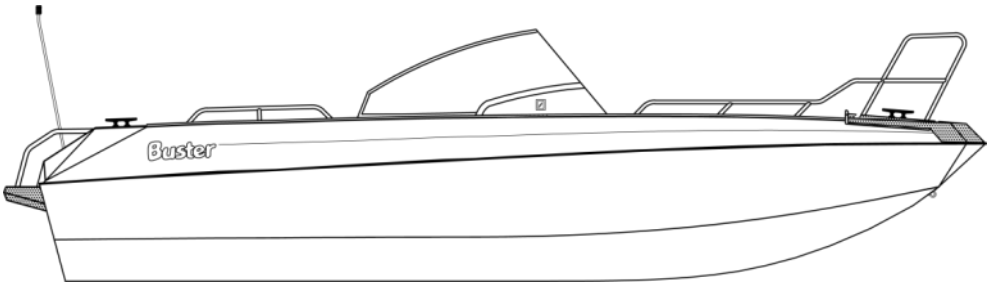
# OMISTAJAN KÄSIKIRJA

## BUSTER SUPERMAGNUM




Fiskars Boats, Inha Works Ltd
Hämeentie 135 A, FIN-00560 HELSINKI

Valtuutettu Buster -jälleenmyyjäsi:

## *ESIPUHE*

Hyvä suomalaisen Buster-veneen omistaja! Kiitämme sinua Busterin valinnasta ja toivotamme sinulle monia hauskoja hetkiä vesillä liikkuessanne.

Tämän käsikirjan tarkoituksena on auttaa sinua käyttämään venettänne turvallisesti ja miellyttävästi. Käsikirja sisältää veneen ja siihen kuuluvien tai asennettujen varusteiden ja järjestelmien yksityiskohdat sekä tietoa veneen käytöstä ja hoidosta. Kehotamme sinua lukemaan käsikirjan huolellisesti ja tutustumaan veneeseenne ennen sen käyttöönottoa.

Omistajan käsikirja ei ole merimiestaitojen tai veneilyturvallisuuden lähde. Jos Buster on ensimmäinen veneesi, tai jos se edustaa venetyyppiä, jota et vielä tunne, niin varmistu oma mukavuutesi ja turvallisuutesi takia siitä, että hankit käsittely- ja käyttökokemusta ennen kuin otat veneen päällikkyyden vastuullesi. Veneen myyjä, venekerhot tai kansalliset moottorivene- tai purjehtijaliitot antavat mielellään tietoja paikallisista veneilykouluista tai suosittelevat päteviä opettajia.

Varmista, että odotettavissa olevat tuuli- ja aallokko-olosuhteet vastaavat veneesi suunnittelukategoriaa ja että sinä ja miehistösi pystytte hallitsemaan venettänne kyseisissä olosuhteissa. Suunnittelukategoriaa C vastaavat tuuli- ja aallokko-olot yltävät myrskystä kovaan tuuleen, joissa on poikkeuksellisten aaltojen ja puuskien vaara. Ne ovat vaarallisia olosuhteita, joissa voi tyydyttävästi operoida vain pystyvä ja hyväkuntoinen miehistö, joka käyttää hyvin ylläpidettyä venettä.

Tämä omistajan käsikirja ei ole yksityiskohtainen huolto- tai vianetsintäopas. Ongelmatapauksissa ota yhteyttä Buster-jälleenmyyjään. Käytä korjauksiin vain Buster-jälleenmyyjän suosittelemia yrityksiä. Veneen turvallisuusominaisuuksiin vaikuttavia muutoksia saa tehdä ainoastaan valmistajan kirjallisella luvalla. Veneen valmistajaa ei voida pitää vastuullisena muutoksista, joita se ei ole hyväksynyt.

Veneen kuljettamiseen vaaditaan joissain maissa ajokortti tai -valtuutus, ja niissä voi olla voimassa myös erityissäännöksiä.

Pidä veneenne aina hyvässä kunnossa ja ota huomioon kuluminen vanhenemisen ja kovan käytön tai väärinkäytön seurauksena. Mikä tahansa vene – riippumatta sen vahvuudesta – voi vaurioitua merkittävästi, mikäli sitä ei käytetä asianmukaisesti. Mukauta aina veneen nopeus ja suunta aallokko-oloihin.

Mikäli veneesi on varustettu pelastuslautalla, lue huolellisesti sen käyttöohjeet. Veneessä tulisi olla mukana asiaankuuluvat turvavarusteet (pelastusliivit, turvavaljaat jne.) veneen tyypin ja sääolosuhteiden mukaan. Nämä varusteet ovat joissain maissa pakollisia. Miehistön tulisi olla tutustunut kaikkien turvavarusteiden käyttöön ja veneen hätätilannekäsittelyyn (veteen pudonneen pelastaminen, hinaus jne.). Purjehduskoulut ja -seurat järjestävät säännöllisesti pelastusharjoituksia.

Kaikkien veneessä olijoiden tulisi käyttää sopivaa kelluntapukinetta (pelastusliiviä / veneilyliiviä). Huomaa, että joissain maissa laki vaatii kansallisten säädösten mukaisen kelluntapukineen käyttöä aina veneessä oltaessa.

***Säilytä käsikirja varmassa paikassa ja anna se vene myytäessä seuraavalle omistajalle***

I Omistaja

Etunimi: _____
Sukunimi:_____

Kotikunta: _____

II Omistaja

Etunimi: _____
Sukunimi:_____

Kotikunta: _____

III Omistaja

Etunimi: _____
Sukunimi:_____

Kotikunta: _____

IV Omistaja

Etunimi: _____
Sukunimi:_____

Kotikunta: _____

V Omistaja

Etunimi: _____
Sukunimi:_____

Kotikunta: _____

Sisällysluettelo

1 Yleistä 6

2 Määritelmät 6

3 Takuu 6

4 Ennen käyttöönottoa 6

4.1 Rekisteröinti 6
4.2 Vakuutukset 7
4.3 Koulutus 7

5 Veneen ominaisuudet ja käyttö 7

5.1 Yleistä 7
5.2 Veneen perustiedot 7
5.3 Suurin suositeltu henkilömäärä 8
5.4 Kuormitus 8
5.5 Moottori ja potkuri 9
5.6 Veden sisäänpääsyn estäminen ja vakavuus 9
5.6.1 Rungon ja kannen aukot 9
5.6.2 Pilssipumput ja tyhjennys 9
5.6.3 Vakavuus ja kelluvuus 10
5.7 Tulipalon tai räjähdysvaaran ehkäiseminen 10
5.7.1 Moottorit ja polttoainejärjestelmät 10
5.7.2 Palontorjunta ja ennaltaehkäisy 11
5.8 Sähköjärjestelmä 12
5.8.1 Yhden akun järjestelmän käyttö 12
5.9 Ohjailuominaisuudet 15
5.9.1 Suurilla nopeuksilla ajaminen 15
5.9.2 Hätäkatkaisin 16
5.9.3 Näkyvyys ohjauspaikalta 16
5.10 Oikea käyttö – muut suositukset ja ohjeet 16
5.10.1 Laidan yli putoamisen ehkäiseminen ja veneeseen uudelleen nouseminen 16
5.10.2 Irrallisten varusteiden kiinnittäminen 17
5.10.3 Ympäristön huomioonottaminen 17
5.10.4 Ankkurointi, kiinnitys ja hinaus 17
5.10.5 Trailerikuljetus 19

6 Huolto, korjaukset ja talvisäilytys 19

# ENNEN KUIN LÄHDET…

Tutustu tähän omistajan käsikirjaan.
Tarkista aina ennen vesille lähtöä ainakin seuraavat seikat:

* **Säätila ja ennuste**
  Ota huomioon tuuli, aallokko ja näkyvyys. Onko veneesi suunnitteluluokka, koko ja varustus, sekä päällikön ja miehistön taidot riittäviä sille vesialueelle, jolle olette lähdössä?

* **Kuormitus**
  Älä ylikuormita venettä ja kuorma se oikein. Älä sijoita painavia esineitä liian ylös, jotta veneen vakavuus ei heikkenisi.

* **Matkustajat**
  Varmista, että kaikille mukanaolijoille on pelastusliivit. Sovi kunkin henkilön tarvittavat tehtävät matkan aikana ennen lähtöä.

* **Polttoaine**
  Tarkista, että polttoainetta on riittävästi; myös reserviä huonon sään ja yllättävien tilanteiden varalle.

* **Moottori ja varusteet**
  Tarkista ohjauksen, sähkölaitteiden ja akun toiminta sekä kunto ja tee moottorin ohjekirjan mukaiset päivittäiset tarkistustoimet. Tarkista veneen merikelpoisuus muutenkin: ei polttoaine- tai vesivuotoja, turvavarusteet mukana jne. Tarkista, että pilssiveden määrä on minimissä.

* **Tuuletus**
  Huolehdi polttoainetilojen tuuletuksesta tulipalovaaran vähentämiseksi.

* **Tavaroiden kiinnitys**
  Tarkista, että kaikki tavarat on asetettu niin, että ne pysyvät paikoillaan myös merenkäynnissä ja kovassa tuulessa.

* **Merikartat**
  Ellet kulje täysin tuttua reittä, niin varmista että veneestä löytyy kartat kuljettavasta vesialueesta.

* **Lähtö- ja tulomanööverit**
  Sovi miehistön kanssa, ketkä vastaavat kiinnitysköysistä. Tarkista etteivät kiinnitys- tai muut köydet pääse potkuriin lähdön tai saapumisen aikana.

Moottoria koskevia lisäohjeita saat sen omasta, erillisestä ohjekirjasta.

# 1 Yleistä

Omistajan käsikirja auttaa sinua tuntemaan uuden veneenne ominaisuuksia. Veneeseen asennettujen laitteiden omat ohjekirjat on liitetty mukaan ja useissa kohdissa viitataan niihin. Voit tietysti täydentää käsikirjaa myöhemmin hankittujen laitteiden ohjekirjoilla. Omille muistiinpanoille on varattu tilaa käsikirjan lopussa.

# 2 Määritelmät

Tässä käsikirjassa olevat varoitukset ja huomautukset määritellään seuraavasti:

*VAARA!:* Merkitsee, että on olemassa vakava vaaratekijä, joka johtaa suurella todennäköisyydellä kuolemaan tai pysyvään vammautumiseen, ellei asianmukaisiin varokeinoihin ryhdytä.

*VAROITUS!:* Merkitsee, että on olemassa vaaratekijä, joka voi johtaa loukkaantumiseen tai kuolemaan, ellei asianmukaisiin varokeinoihin ryhdytä.

*HUOM!:* Merkitsee muistutusta turvallisesta toimintatavasta tai kiinnittää huomiota vaaralliseen toimintatapaan, joka voi johtaa loukkaantumiseen tai veneen tai sen osien vaurioitumiseen.

Käsikirjassa on käytetty SI-järjestelmän mukaisia yksikköjä. Joissain tapauksissa muita yksikköjä on lisätty sulkuihin. Poikkeuksena tästä on tuulen nopeus, joka huvivenedirektiivissä esitetään boforeina.

# 3 Takuu

Veneellä ja siihen veistämöllä asennetuilla varusteilla on oheen liitettyjen takuuehtojen mukainen takuu. Moottorin, trimmitasojen, kompassin, mahdollisten navigointilaitteiden ja muiden jälkiasennettujen laitteiden takuista vastaavat suoraan kyseisten laitteiden valmistajat. Näiden laitteiden erilliset takuukirjat ja toimittajien yhteystiedot ovat liitteenä. Muissa takuuasioissa pyydämme ottamaan yhteyttä kansilehdessä mainittuun Buster -jälleenmyyjääsi.

# 4 Ennen käyttöönottoa

## 4.1 Rekisteröinti

Joissain maissa Buster Super Magnumin kaltaisen veneen rekisteröinti on pakollista, ja veneen käyttäjältä saatetaan vaatia pätevyys ja/tai riittävä ikä. Ennen veneen käyttöönottoa selvitä paikallisilta veneilyä valvovilta viranomaisilta veneen rekisteröinnin tarpeellisuus sekä muut vaatimukset.

## 4.2 Vakuutukset

Venevakuutus voi korvata vesillä tai kuljetuksen ja telakoinnin aikana sattuvan vahingon. Varmista erikseen vakuutusvastuu venettä nostettaessa. Vakuutuksella on myös välillinen vaikutus turvallisuuteen vesillä: vakavan haverin sattuessa voit keskittyä ennen kaikkea ihmisten pelastamiseen. Tarkempia tietoja eri vakuutusvaihtoehdoista antavat vakuutusyhtiöt.

## 4.3 Koulutus

Veneen turvallinen operointi vaatii kouluttautumista. Veneilyä käsittelevää kirjallisuutta on runsaasti ja navigointikursseja järjestävät erilaiset veneilyliitot ja -seurat. Kurssit ja kirjallisuus antavat hyvän pohjan taidoillesi, mutta varmuus veneen käsittelyssä, navigoinnissa, kiinnittämisessä ja ankkuroinnissa saavutetaan vasta pitkän käytännön harjoittelun jälkeen..

# 5 Veneen ominaisuudet ja käyttö

## 5.1 Yleistä

Omistajan käsikirjan tarkoituksena ei ole olla täydellinen huolto- ja ylläpito-opas tai korjauskirja, vaan opastaa käyttäjää tuntemaan uuden veneensä ominaisuudet ja käyttämään venettään asianmukaisella tavalla.

## 5.2 Veneen perustiedot

Veneen perustiedot ovat seuraavat:

| | |
|---|---|
| Venemalli: | Buster Super Magnum |
| Suunnittelukategoria: | C (rannikko) |

Katso myös kohta 5.4 ”Kuormitus”

**Suunnittelukategorialla C tarkoitetaan seuraavaa:**

Vene on suunniteltu käytettäväksi olosuhteissa, joissa merenkäynnin voimakkuus on enintään 6 boforia (n. 14 m/s, merkitsevä aallonkorkeus enintään 2 m, satunnaiset suurimmat aallot 4 m korkuisia). Tällaisia olosuhteita voidaan kohdata avoimilla järvillä, jokisuistoissa, ja rannikkovesillä kohtuullisissa sääoloissa.

HUOM! Merkitsevä aallonkorkeus on aallokon korkeimman kolmanneksen keskiarvokorkeus, mikä suunnilleen vastaa kokeneen havainnoijan arvioimaa aallonkorkeutta. Jotkin yksittäiset aallot ovat kaksi kertaa tätä korkeampia.

**Päämitat ja kapasiteetti**:

Veneen pituus, leveys, syväys, kokonaispaino, jne. sekä tankkikapasiteetit on esitetty liitteessä 1. Tekniset erittelyt.

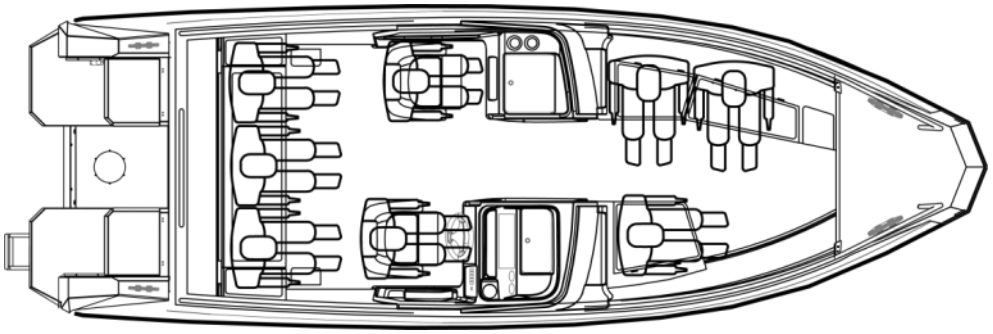
**Valmistajan kilpi:**

Veneeseen ohjauspaikan lähistölle kiinnitetyssä valmistajan kilvessä on annettu osa edellä mainituista tiedoista. Täydentävät selvitykset on annettu tämän käsikirjan asianomaisissa kohdissa.

## 5.3 Suurin suositeltu henkilömäärä

Veneen suurin suositeltava henkilömäärä on 7. Heille tarkoitetut istuinpaikat sijaitsevat kuvan 1 mukaisissa paikoissa.

**VAROITUS!** Suurinta suositeltua henkilömäärää ei saa ylittää. Veneessä olevien henkilöiden lukumäärästä riippumatta henkilöiden ja varusteiden kokonaispaino ei saa koskaan ylittää suurinta suositeltua kuormitusta (katso kohta 5.4 Kuormitus). Veneessä olevia istuimia on aina käytettävä. Mikäli venettäsi ei ole varusteltu 6 henkilön istumapaikoilla, on heidän istuttava veneen lattialla kuvan 1. mukaisilla paikoilla.



*Kuva 1. Suurimman henkilömäärän mukaiset istuinpaikat*

## 5.4 Kuormitus

Buster SuperMagnumin suurin suositeltu kuormitus on 525 kg.

Aikuisen henkilön painoksi katsotaan 75 kg ja lapsen painoksi 37,5 kg. Yllä mainitun suurimman suositellun kuormituksen lisäksi venettä voidaan kuormittaa seuraavilla painoilla: perusvarusteet 20 kg ja polttoainesäiliöissä oleva kulutettava polttoainemäärä 190 kg.

**VAROITUS:** Kuormatessasi venettä älä koskaan ylitä suurinta suositeltua kuormaa. Lastaa vene aina huolellisesti ja jaa kuorma asianmukaisesti niin, että suunnittelutrimmi säilyy (suunnilleen tasaköli tai keula hiukan pystyssä). Vältä sijoittamasta suuria painoja korkealle.

## 5.5 Moottori ja potkuri

Buster Magnumin suurin suositeltu koneteho on 221 kW (300 hv)

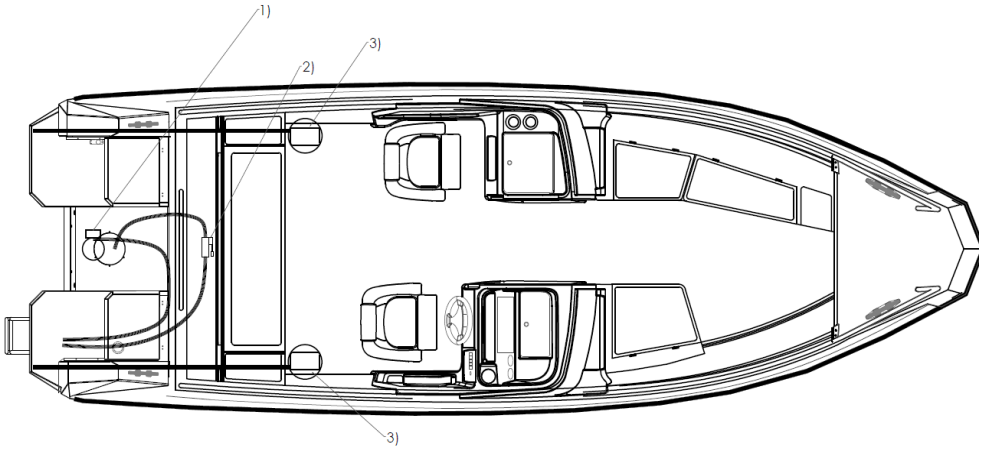
Noudata moottorin asennuksessa ja potkurin valinnassa moottorin valmistajan ja jälleenmyyjän ohjeita.

## 5.6 Veden sisäänpääsyn estäminen ja vakavuus

### 5.6.1 Rungon ja kannen aukot

Läpiviennin ja sen tulpan sijainti on esitetty kuvassa 2.

Buster SuperMagnumissa on tyhjennysaukot sadeveden tyhjentävästä avotilasta. Tämä on tarkoitettu suljettaviksi jos venettä kuormitettaessa havaitaan että aukoista valuu vettä veneen avotilaan päin. Muissa tilanteissa tyhjennysaukot tulee pitää avoimena ja puhdistaa säännöllisesti sinne kertyneet roskat tukkeentumisen välttämiseksi. Veneessä on peräpeilin alakulmassa kiinniruuvattava perätulppa, jonka kautta vene voidaan tyhjentää telakoituna tai trailerilla.




*Kuva 2. Läpivientien, sulkuventtiilien ja pilssipumppujen sijainnit. 1) Automaattinen pilssipumppu, 2) Käsikäyttöinen pilssipumppu, 3) Avotilan sadevesityhjennyksen sulkutulpat.*

### 5.6.2 Pilssipumput ja tyhjennys

Buster Super Magnumiin on asennettu sähköinen automaattipilssipumppu, jonka sijainti on esitetty kuvassa 2. Se tyhjentää pilssiin kertyneen veden, kun pinta-anturi havaitsee pilssissä vettä. Sähköisen pilssipumpun tyhjennyskapasiteetti on n. 38 l/min, mutta kapasiteettia saattaa pienentää alentunut akkujännite tai mutkalle painunut tyhjennysletku. Automaattipumppu on aina valmiustilassa päävirtakytkimen asennosta riippumatta silloin kun akku on kytkettynä. Pilssipumppu käynnistyy kun anturi on ollut täysin upoksissa 5 sekuntia ja sammuu kun anturi on kuivilla. Pumppua voi käyttää myös pakolla kytkinpaneelissa olevasta jousikuormitetusta kytkimestä.

Veneeseen on asennettu myös käsikäyttöinen pilssipumppu, joka on sijoitettu takapenkin kannen alle keskiveneeseen. Käsikäyttöisen pilssipumpun teho on 40,5 l/min, kun pumppua käytetään 45 sykliä minuutissa.

Pilssipumppujen imuaukot on sijoitettu niin lähelle pohjalevyä kuin on käytännössä mahdollista. Tästä huolimatta on luonnollista että pilssissä on pieni määrä vettä, jota pilssipumput eivät kykene poistamaan. Pilssipumppujen poistoaukot ovat perässä veneen oikealla puolella.

Sähköisen pilssipumpun imupää tulee tarkastaa ja mahdollisesti puhdistaa roskista säännöllisesti. Pumppuun pääsee käsiksi moottorikaivossa olevan huoltoluukun kautta.

| | |
|---|---|
| VAROITUS! | Pilssipumppujärjestelmää ei ole suunniteltu karilleajosta tai muusta vauriosta aiheutuvan vuodon hallintaan. |
| HUOM! | Tarkistakaa pilssipumpun toimivuus säännöllisin väliajoin. Puhdistakaa pumpun imuaukko roskista. |

### 5.6.3 Vakavuus ja kelluvuus

Buster-veneen vakavuus on erinomainen runkomuodon ja painon sijoittumisen ansiosta. Muista kuitenkin, että suuret murtuvat aallot lisäävät kaatumisen riskiä huomattavasti.

Huomaa, että veneesi vakavuus heikkenee minkä tahansa korkealle lisätyn painon vaikutuksesta. Kaikki muutokset massojen sijoittelussa vaikuttavat veneesi vakavuuteen, trimmiin ja suorituskykyyn. Veneen alkuperäisen sisustusjärjestelyn tai massajakauman muuttaminen ilman valmistajan lupaa on kielletty.

Pilssissä tai veneen lattialla olevan veden määrä tulee pitää minimissä, koska veneessä oleva vapaasti liikkuva vesi heikentää aina vakavuutta.

Ota huomioon, että vakavuus voi heiketä hinauksessa tai hinattaessa.

## 5.7 Tulipalon tai räjähdysvaaran ehkäiseminen

### 5.7.1 Moottorit ja polttoainejärjestelmät

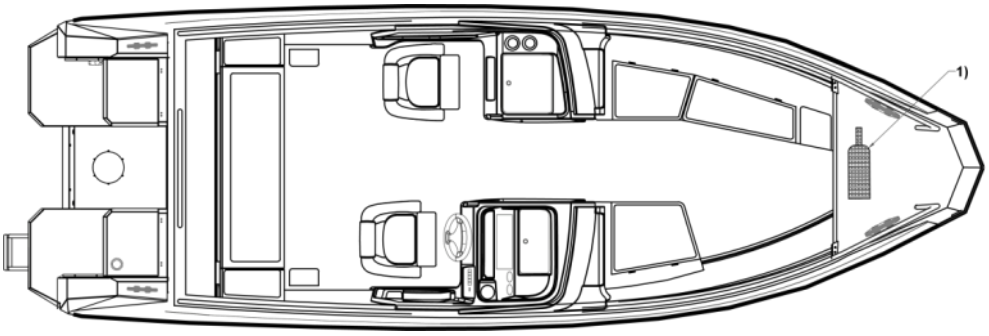
Buster Super Magnumissa on kiinteä, 250 litran polttoainesäiliö, jonka täyttöaukko sijaitsee veneen perässä oikealla puolella lukittavan köysiboksin kannen alla. Ennen tankkauksen aloittamista sammuta moottori, sekä savukkeet ja muu avotuli. Täytä säiliötä varoen varsinkin jos vene on trailerilla tai voimakkaasti keulapainoinen, koska tällöin tankista poistuva ilma saattaa aiheuttaa polttoaineen roiskumista täyttöaukosta täytön loppuvaiheessa. Tarkkaile myös säiliön huohotinventtiiliä ja lopeta tankkaus välittömästi jos sieltä roiskuu polttoainetta.  Älä käytä täytön aikana mitään sähkölaitteita.

Älä pidä varakanistereita tuulettamattomissa tiloissa tai irrallaan, tai mitään bensiiniä sisältäviä varusteita tiloissa, joita ei ole siihen tarkoitettu. Tarkasta vuosittain ettei polttoaineletkuissa ole kulumia.

Katso polttoainejärjestelmän komponenttien sijainti liitteestä 2 ”Buster Super Magnum yleisjärjestely”.

### 5.7.2 Palontorjunta ja ennaltaehkäisy

Buster SuperMagnum on varustettu 2 kg, teholuokaltaan 32A68B, jauhetäytteisellä käsisammuttimella (Kuva 3.). Sammutin on sijoitettu keulan säilytystilaan vasemmalle sivulle ja sen paikkaa osoittaa avotilassa oleva symbolitarra.




*Kuva 3. 1) Käsisammutin 32A68B (2 kg)*

Käsisammuttimet tulee huollattaa vuosittain. Yli kymmenen vuotta vanhoja sammuttimia ei hyväksytä ilman uutta paineastian koeponnistusta. Kun käsisammuttimia vaihdetaan, tulee tilalle hankkia vähintään 8A68B sammutustehoinen laite.

Varmistu siitä, että palonsammutusvälineet ovat helposti luokse päästäviä myös silloin, kun vene on kuormattu. Tiedota kaikille miehistön jäsenille palontorjuntavälineiden sijainti ja toiminta.

Pidä pilssi puhtaana polttoaineesta ja tarkasta mahdolliset polttoainevuodot säännöllisesti. Bensiinin tuoksu on varma merkki polttoainevuodosta.

Älä koskaan

- tuki pääsyä turvalaitteisiin, esim. sammuttimelle ja sähköjärjestelmän päävirtakatkaisimelle. Muista avata keulatilan (sammuttimen säilytystila) mahdollinen riippulukko aina venettä käytettäessä.
- tuki mitään veneeseen tehtyjä tuuletusaukkoja, koska nämä ovat tarkoitettu polttoainehöyryjen tuulettamiseen.
- muuta veneen sähkö- tai polttoainejärjestelmää tai salli asiantuntemattoman henkilön tehdä muutoksia mihinkään veneen järjestelmään.
- täytä polttoainesäiliötä tai käsittele polttoainetta moottorin käydessä
- tupakoi tai käsittele avotulta käsitellessäsi polttoainetta.

## 5.8 Sähköjärjestelmä

Veneen sähköjärjestelmän kytkentäkaavio on esitetty liitteessä 3.

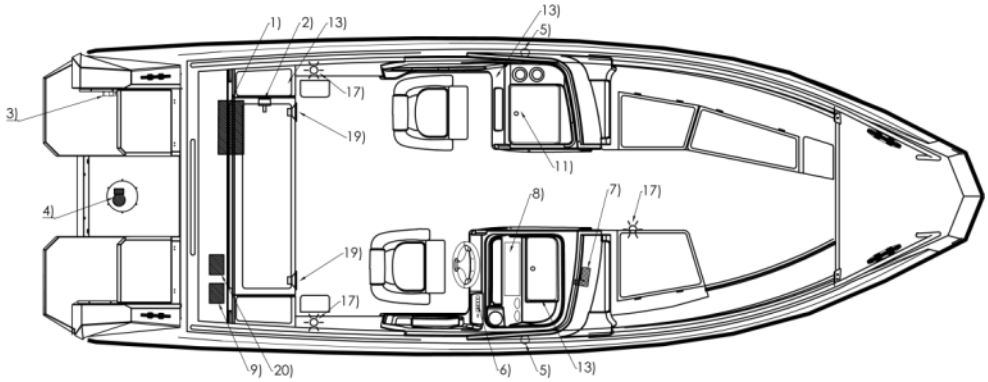
Buster SuperMagnum on varustettu joko yhden, tai kahden akun sähköjärjestelmällä. Kahden akun järjestelmässä toinen akuista on ensisijaisesti käynnistysakku siltä varalta että normaali käyttöakku on tyhjentynyt, eikä jaksa enää käynnistää moottoria.

Päävirtakytkin sijaitsee avotilan takaseinässä veneen vasemmalla puolella. Automaattinen pilssipumppu on aina toiminnassa päävirtakytkimen asennosta riippumatta.

### 5.8.1 Yhden akun järjestelmän käyttö

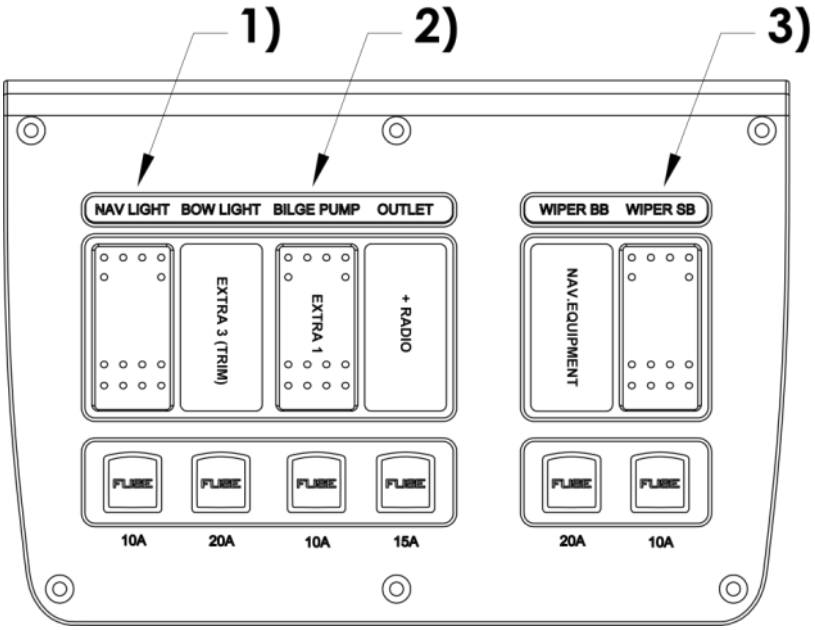
Yhden akun järjestelmässä virtapiiri on kytketty toimintaan kun kytkimen avain on käännetty myötäpäivään ja avain on vaakasuorassa. Avaimen ollessa pystyssä virtapiiri on poissa päältä. Akku sijaitsee veneen takapenkin takana tekniikkatilassa vasemmalla sivulla. Akku on tehokas, mutta veneen sähkölaitteiden pitkäaikaista käyttöä tulee välttää käynnistysongelmien ehkäisemiseksi.

Hallintalaitteet ja sähkölaitteiden kytkimet on järjestetty kuvan 4 mukaisesti.




*Kuva 4. Sähkölaitteiden sijainti:*

1) *Akkukotelo*
2) *Päävirtakytkin*
3) *Pilssipumppu*
4) *Mastovalo valkoinen 360°*
5) *Kulkuvalot värisektoreilla*
6) *Kytkinpaneeli (ks. kuva 5.)*
7) *Tuulilasinpyyhin*
8) *Navigointilaitteet*
9) *Trimmitasot*
10) *Lämmitin*
11) *CD/MP3/Radio*
12) *Valonheitin*
13) *Virtapistoke 12V, 15A*
14) *Sulakkeet*
15) *Akkukotelo (2 akun järjestelmä)*
16) *Tutka- ja näyttölaite*
17) *Kansivalo*
18) *Sisätilavalo*
19) *Kaiutin*
20) *Ohjaustehostinpumppu*




*Kuva 5. Kytkinpaneeli: 1) Kulkuvalojen kytkin, 2) Pilssipumpun kytkin ja 3) Tuulilasinpyyhkimen kytkin*

Virtapiirien sulakkeet on sijoitettu erilliseen sulakerasiaan takapenkin viereen veneen vasemmalle puolelle, päävirtakytkimen alle. Buster Super Magnumissa käytetään automaattisulakkeita, jotka voidaan ylikuormituksen tapahduttua kytkeä uudelleen toimintaan painamalla ylös ponnahtanut nuppi takaisin alas. Sähköjärjestelmässä on kaksi ylimääräistä, sulakkeilla varustettua virtapiiriä (Extra 1: 10A ja Extra 2:10A), joihin voi liittää jälkiasennettavia lisävarusteita. Näiden virtapiirien johtimet löytyvät kytkinpaneelin takaa ohjauspulpetista. Lisäksi veneeseen on esiasennettu virransyöttö trimmitasoille (Trim tabs: 20A), sekä navigointilaitteille (Nav. equipment: 20A). Älä vaihda sulakkeita suuremmille virroille, älkääkä asentako sähköjärjestelmään komponentteja, joilla virtapiirin nimellisampeeriluku ylittyy.

Lähtiessäsi veneestä pidemmäksi aikaa katkaise virta päävirtakytkimestä. Katkaise virta myös sähköasennuksia tehtäessä. Veneen automaattipilssipumppu ja radion muistivirransyöttö jäävät kuitenkin toimintaan ja ne voi kytkeä pois päältä vain irrottamalla niiden virransyöttöjohtimet akun (+) navasta.

Akkuihin pääsee käsiksi takapenkin kautta. Kun irrotat tai kiinnität akkuja, varokaa koskettamasta metalliavaimella samanaikaisesti akun molempia napoja tai veneen alumiiniosia.

Lataa akkuja vain moottorilla tai akkulaturilla. Lataaminen liian suurella virralla aiheuttaa akun räjähdysvaaran.

HUOM! Älä koskaan katkaise virtaa pääkytkimestä moottorin käydessä.

Älä muuta veneen sähköjärjestelmää tai siihen liittyviä piirustuksia; muutokset ja huollot tulee jättää asiantuntevan venesähköteknikon tehtäväksi.

# 5.9 Ohjailuominaisuudet

## 5.9.1 Suurilla nopeuksilla ajaminen

Veneen suurin suositeltu koneteho on 221 kW (300 hv)

Älä käytä venettä, mikäli siinä on suurempi koneteho kuin valmistajan kilpeen merkitty teho.

Moottoreissa on sähköhydraulinen rikikulman säätö (Power Trim). Perussäännöt koneen rikikulman säädössä seuraavat:

- nostettaessa vene liukuun "keula alas" -asento
- kun vene on liu'ussa ja mikäli aallokko on pieni, nostetaan keulaa kunnes vene alkaa laukata, potkuri menettää otteensa tai kone saapuu normaalin säätöalueen ylärajalle. Lasketaan keulaa tästä hieman niin, että ajo tuntuu stabiililta. Lokin avulla rikikulmaa voi optimoida niin että saavutetaan paras nopeus.
- Vasta-aallokossa keulaa lasketaan alaspäin, jolloin kulku pehmenee. Myötäaallokossa ja erittäin korkeassa vasta-aallokossa keulaa nostetaan hiukan ylöspäin, jottei se sukeltaisi kohdattavaan aaltoon.
- Älä aja venettä suurella nopeudella koneen rikikulman ollessa negatiivisella kulmalla eli keula alhaalla, koska vene saattaa kallistella ja ohjailussa saattaa esiintyä epästabiiliutta.
- Kovalla vauhdilla sivuaallokkoon ajaessa tulee olla varovainen koska aallokko voi saattaa veneen heiluriliikkeeseen.
- Veneen putoaminen keulalleen myötäaallokossa saattaa aiheuttaa veneen yllättävää kääntyilyä

Katso myös moottorin ohjekirjaa.

Perämoottori on normaalisti tarkoitettu asennettavaksi sellaiselle korkeudelle, että moottorin kavitaatiolevy on samalla korkeudella kuin veneen köli.

**VAROITUS!** Säädä rikikulmaa suurilla nopeuksilla harkiten, koska säätäminen voi muuttaa veneen käytöstä rajusti. Älä aja keula liian alhaalla, vene voi kääntyä yllättäen.

**VAROITUS!** Nopeat käännökset voivat johtaa hallinnan menettämiseen. Hidasta nopeutta ennen jyrkkiä käännöksiä kumpaan suuntaan tahansa.

**VAROITUS!** Aallot heikentävät veneen ohjailtavuutta sekä kallistavat ja heilauttelevat venettä. Ota tämä huomioon vähentämällä nopeutta aallokon kasvaessa.

Opettele meriteiden säännöt ja seuraa niiden antamia ohjeita sekä COLREG:n (kansainväliset säännöt yhteentörmäämisen ehkäisemiseksi merellä) vaatimuksia. Navigoi huolellisesti ja käytä uusia tai päivitettyjä merikarttoja. Merenkulun sääntökirjoja on saatavissa kirjakaupoista.

Sovita aina nopeutesi olosuhteisiin ja ympäristöön. Ota huomioon:

- aallokko (kysy myös matkustajien mielipidettä mukavasta nopeudesta)
- omat peräaaltosi (suurimpia liukuunnousussa, pienimpiä uppoumanopeudella, eli alle 6 solmua). Noudata aallokonaiheuttamiskieltoja. Vähennä nopeutta ja peräaaltoja kohteliaisuudesta, sekä turvallisuussyistä itseänne ja muita kohtaan.
- näkyvyys (saaret, sumu, sade, vasta-aurinko)
- reitin tuntemus (navigointiin tarvittava aika)
- reitin ahtaus (muut vesilläliikkujat, melu ja peräaallot rannoilla)
- mahdolliseen pysähtymiseen ja väistöliikkeisiin tarvittava tila.

### 5.9.2 Hätäkatkaisin

Kiinnitä moottorin hätäkatkaisinlanka itseenne heti, kun olet irrottanut kiinnitysköydet. Lukekaa tarkemmat ohjeet moottorin käsikirjasta. Varsinkin yksin ajettaessa on erittäin tärkeää, että vene pysähtyy, jos jostain syystä putoat veteen tai horjahdat veneessä. Muista kuitenkin irrottaa lanka itsestäsi ennen rantautumista moottorin tahattoman sammuttamisen välttämiseksi.

**VAARA!** Pyörivä potkuri on hengenvaarallinen veteen pudonneelle tai uimarille. Sammuta moottori, kun uimari tai vesihiihtäjä nousee veneeseen.

### 5.9.3 Näkyvyys ohjauspaikalta

Kauniilla ja tyynellä säällä ajaminen on helppoa, kunhan järjestät riittävän tähystyksen, mitä myös kansainvälinen COLREG:n säännöstö edellyttää. Huolehdi aina myös siitä, että ohjauspaikalta on mahdollisimman hyvä näkyvyys:

- sijoittakaa matkustajat niin, ettei näkökenttä rajoitu
- älä aja jatkuvasti liukukynnysnopeudella, jolloin keulan nousu haittaa näkyvyyttä eteenpäin
- säädä veneen asento koneen rikikulmaa (power-trim)ja mahdollisia trimmitasoja hyväksi käyttäen niin, ettei keulan nousu haittaa näkyvyyttä
- laivaväylillä muista katsoa laivojen varalta myös taaksepäin.

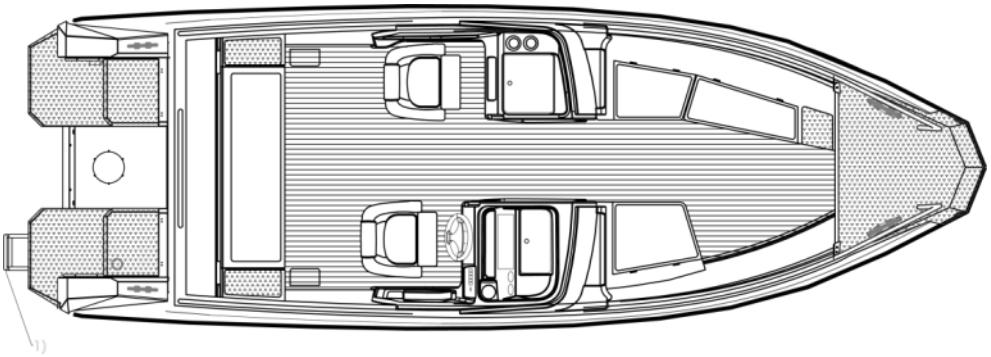
Käytä pimeän tullen ja rajoitetun näkyvyyden (sumu, kova sade) vallitessa kulkuvaloja. Niiden käyttökytkin sijaitsee ohjauspulpetissa.

## 5.10 Oikea käyttö – muut suositukset ja ohjeet

### 5.10.1 Laidan yli putoamisen ehkäiseminen ja veneeseen uudelleen nouseminen

Veneen työkannet on merkitty kuvaan 7. Älkää istuko, seiskö tai oleskelko veneen muissa osissa veneen ollessa kulussa.

Veteen pudonneen henkilön on helpointa nousta veneeseen peräpeiliin sijoitettujen uimatikkaiden avulla. Tikkaat saa vedettyä alas myös vedestä käsin. Muista sammuttaa moottori uimarin lähestyessä venettä.



*Kuva 7. Työkansien (viivoitettu alue) ja uimatikkaiden (1) sijainti.*

### 5.10.2 Irrallisten varusteiden kiinnittäminen

Kiinnitä kaikki painavat varusteet, kuten ankkurit, luotettavasti paikalleen ennen liikkeellelähtöä. Ilmavirta sieppaa herkästi myös kevyet tavarat, mikä pitää huomioida.

### 5.10.3 Ympäristön huomioonottaminen

Saaristo ja järvet ovat ainutlaatuisia ja niiden luonnon säilyttäminen on veneilijänkin kunnia-asia. Vältä siis

- polttoaine- tai öljyvuotoja
- roskien tai jätteiden tyhjentämistä vesistöön tai jättämistä rannalle
- pesuaineiden tai liuottimien päästämistä veteen
- kovaa melua sekä vesillä että satamissa
- peräaaltojen tuottamista erityisesti kapeikoissa ja matalissa vesissä.

Ota huomioon paikalliset ympäristölait ja ohjesäännöt. Tutustu kansainvälisiin sääntöihin merten saastumisen ehkäisemiseksi (MARPOL) ja kunnioita niitä niin paljon kuin mahdollista.

### 5.10.4 Ankkurointi, kiinnitys ja hinaus

Kiinnitä veneesi aina suojaisaankin paikkaan huolellisesti, koska olosuhteet saattavat muuttua nopeasti. Kiinnitysköysien tulisi olla varustetut joustimilla nykäysten vaimentamiseksi. Katso kiinnityspisteet kuvasta 8. Älä käytä muita veneen osia kiinnittämiseen, hinaamiseen tai ankkurointiin. Käytä riittävän suuria lepuuttimia hankautumien ehkäisemiseksi.

Keulavantaassa oleva lenkki on tarkoitettu liukutelakkaa tai traileria varten, eikä ole tarkoitettu esim. laiturikiinnityksen sivuttain suuntautuvaan vetoon. Veneen keulakannella on myös karkaistu, varkauksia ehkäisevä silmukka lukitusketjua varten, jota ei myöskään saa käyttää muuhun tarkoitukseen kuin veneen lukitsemiseen.

Kiinnityspisteiden lujuudet on myös esitetty kuvassa 8. Omistajan tai käyttäjän vastuulla on varmistaa, että kiinnitys-, hinaus- ja ankkuriköydet, ankkuriketjut ja ankkurit ovat sopivia veneen tarkoitetulle käytölle, ja että köysien ja ketjujen

murtolujuus ei ylitä 80 % vastaavien kiinnityspisteiden lujuudesta. Köysien kuluminen ja solmujen aiheuttama lujuuden heikkeneminen tulee kuitenkin ottaa huomioon.

Rantautuessasi luonnonsatamaan varmistu, että veden syvyys on riittävä ja laske ankkuri riittävän kauas rannasta. Kohtuullinen pito saavutetaan, kun köyttä on 4-5 kertaa veden syvyys ankkurin laskupaikalla. Pito paranee mitä enemmän köyttä on ulkona. Ankkurin pito ja kulutuskestävyys paranee myös merkittävästi, jos ensimmäiset 3-5 metriä ankkuriköydestä on kettinkiä.

**VAROITUS!** Älä yritä pysäyttää venettä käsivoimin äläkä laita kättäsi tai jalkaasi veneen ja laiturin, rannan tai toisen veneen väliin. Harjoittele rantautumista hyvissä olosuhteissa ja käytä konevoimaa hillitysti mutta määrätietoisesti.

**HUOM!** Kiinnittäessäsi venettäsi ota huomioon tuulen kääntyminen, vedenpinnan nousu tai lasku, muiden veneiden peräaallot jne. Lisäohjeita saatte mm. vakuutusyhtiöiltä.

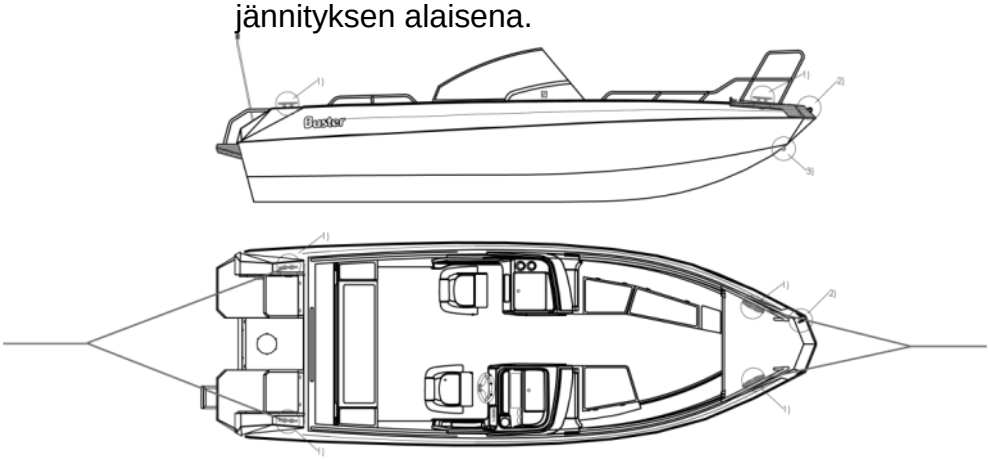
Kun hinaat toista venettä, käytä riittävän vahvaa, kelluvaa hinausköyttä. Aloita hinaus varovaisesti, vältä nykäyksiä, äläkä ylikuormita konetta. Varo hinausköyden ajautumista potkuriin. Jos hinaat pientä jollaa, sovita hinausköyden pituus sellaiseksi, että jolla ratsastaa peräaallon myötämäessä. Kapeikoissa ja suuressa aallokossa vedä jolla kuitenkin lähelle peräpeiliä, jotta sen kiemurtelu vähenisi. Kiinnitä jollassa olevat varusteet hyvin sen kaatumisen varalta. Avointen vesien aallokossa peitä jolla, jotta roiskevesi ei täyttäisi sitä.

Kun hinaat tai jos venettäsi joudutaan hinaamaan, kiinnitä hinausköysi kuvan 8 mukaisiin kiinnityspisteisiin (knaapeihin).

**VAROITUS!** Hinausköysi on suuren jännityksen alainen. Jos se katkeaa, saattaa katkenneella päällä olla hengenvaarallinen nopeus. Käytä aina riittävän paksua köyttä äläkä oleskele suojattomana köyden linjalla.

**HUOM!** Kun hinaat tai olet hinattavana, käytä aina pientä nopeutta. Jos hinattavana on uppoumarunkoinen vene, älä koskaan ylitä hinattavan veneen runkonopeutta.

**HUOM!** Hinausköysi on kiinnitettävä niin että se on irrotettavissa jännityksen alaisena.



*Kuva 8. Kiinnityspisteet hinauksessa, ankkuroinnissa ja laiturikiinnityksessä: 1) Knaapit, 2) lukitusketjun kiinnityspiste (karkaistu lenkki) ja 3) trailerilenkki.*

Suurin sallittu kiinnityspisteisiin kohdistuva voima eteen- ja taaksepäin on 20,2 kN (2060 kp)

### 5.10.5 Trailerikuljetus

Moottorilla ja akulla varustetun veneen paino on 1350-1400 kg. Tähän ei sisälly polttoaine-, eikä varustekuormaa. Nostaessasi veneen trailerille varmistu siitä, että traileri sopii veneellesi: tukia on riittävästi pistekuormien pienentämiseksi, keulahaarukan paikka on sopiva suhteessa trailerin akseliin, kantavuus on riittävä veneelle, sen moottorille, varusteille, akulle, veneilyvarusteille ja mukana olevalle polttoaineelle. Autonne rekisteriotteesta näette suurimman sallitun kokonaispainon jarrulliselle vaunulle.

Poista veneestä ylimääräinen kuorma ja pilssivesi ennen trailerille nostamista. Säädä trailerin sivutuet niin, että kölituet kantavat suurimman osan veneen painosta, mutta sivutuet estävät venettä heilumasta sivusuunnassa. Nosta vene trailerille ainoastaan keulavantaassa olevasta silmukasta – muut kiinnityskohdat eivät kestä veneen painoa noston aikana. Sido vene ennen varsinaista kuljetusta tiukasti kiinni traileriin. Suojaa venettä laittamalla kiinnitysvöiden ja veneen väliin tarvittaessa pehmuste. Tarkista moottorin käsikirjasta, mitä ohjeita siinä annetaan trailerikuljetukselle.

**HUOM!** Trailerin tulee olla lievästi aisapainoinen. Varmista, että vene on kiinnitetty riittävän tiukasti traileriin ja että veneen paino jakautuu tuille tasaisesti. Heiluva vene iskeytyy kuljetuksessa yksittäistä tukea vasten, jolloin runko voi vaurioitua.

**VAROITUS!** Kantavuudeltaan riittämätön tai huonosti ylläpidetty venetraileri voi rikkoontua ajon aikana ja aiheuttaa vaaratilanteen. Varmista että trailerin kantavuus ja vetoauton kyvyt riittävät veneen lisäksi myös moottorin, polttoaineen ja varustuksen painoille.

# 6 Huolto, korjaukset ja talvisäilytys

Tietoja veneen ylläpidosta, talvisäilytyksestä, huollosta ja korjauksista löydät Internetistä osoitteesta http://www.busterboat.fi tai lähimmältä Buster jälleenmyyjältäsi.

Suuremmat alumiinin tai pintakäsittelyn vauriot tulisi korjauttaa valtuutetun Buster jälleenmyyjän toimesta.

Moottorin tai muiden laitteiden vioittuessa kääntykää ensi sijassa kyseisten laitetoimittajien puoleen.

**HUOM!** Buster -veneissä käytetään pintakäsiteltyjä kiinnitystarvikkeita, joilla ehkäistään galvaanisesta korroosiosta aiheutuvia maalausvaurioita. Jos ruuvit irrotetaan rakenteesta, ne on korvattava uusilla. Muiden kuin Buster-pintakäsiteltyjen ruuvien käyttäminen johtaa välittömästi takuun raukeamiseen.

**HUOM!** Monet jälkiasennukset ja muutostyöt voivat väärin tehtyinä aiheuttaa vahinkoa veneen rakenteelle tai olla vaaraksi turvallisuudelle. Ottakaa yhteys valmistajaan, ennen kuin teette tai teetätte esim. uusia maadoituksia, luukkuja, kiinnitätte varusteita tai asennatte veneeseen varusteita tai yhdistätte alumiiniin muita metalliseoksia.

# Liitteet

## LIITE 1: TEKNISET ERITTELYT

Veneellä on juokseva sarjanumero, CIN-koodi (CIN=Craft Identification Number=Aluksen tunnistenumero). CIN-koodi on merkitty aluksen runkoon perässä oikealle puolelle / peräpeilin ulkopintaan reunalistan viereen. Voitte merkitä CIN-koodin alla olevaan taulukkoon. Asioidessanne veistämön tai jälleenmyyjien kanssa, ilmoittakaa CIN-koodi sekä veneen tyyppi, niin oikeiden varaosien toimittaminen helpottuu.

| | |
|---|---|
| Tyyppimerkintä: | Buster SuperMagnum |
| CIN-koodi: | |
| Moottorin merkki ja malli: | |
| Moottorin sarjanumero: | |
| Veneen runkomateriaalit: | Merialumiinit:<br>pohjassa EN AW-5083 H111 (AlMg4,5Mn)<br>kyljissä EN AW-5754 H14 (AlMg3) |

## VENEEN TEKNISET TIEDOT

| **Buster SuperMagnum** | |
|---|---|
| PÄÄMITAT | |
| Kokonaispituus, m | 6,92 |
| Rungon pituus, m | 6,66 |
| Suurin leveys, m | 2,42 |
| Syväys suurimmalla kuormalla, m | 0,40 |
| Korkeus vedenpinnasta, m | 2,70 |
| Kuivapaino (ei moottoria tai kuormaa), kg | 1045 |
| Kevytpaino (moottori ja akku), kg | 1355 |
| Uppouman massa täyskuormatilanteessa, kg *) | 2160 |
| KANTAVUUS | |
| Suurin suositeltu henkilömäärä | 7 |
| Suurin suositeltu kuormitus, kg **) | 525 |
| TILAVUUDET | |
| Kellukevaahto, l | 1050 |
| Polttoainesäiliö, l | 250 |
| SUORITUSKYKY | |
| Suurin suositeltu koneteho, kW (hv) | 221 (300) |
| Suorituskyky suurimmalla teholla, solmua | 53 |
| SÄHKÖJÄRJESTELMÄ | |
| Jännite | 12 V DC |
| Suositeltu akkukapasiteetti, Ah | 1x115 Ah tai 115Ah+70Ah |

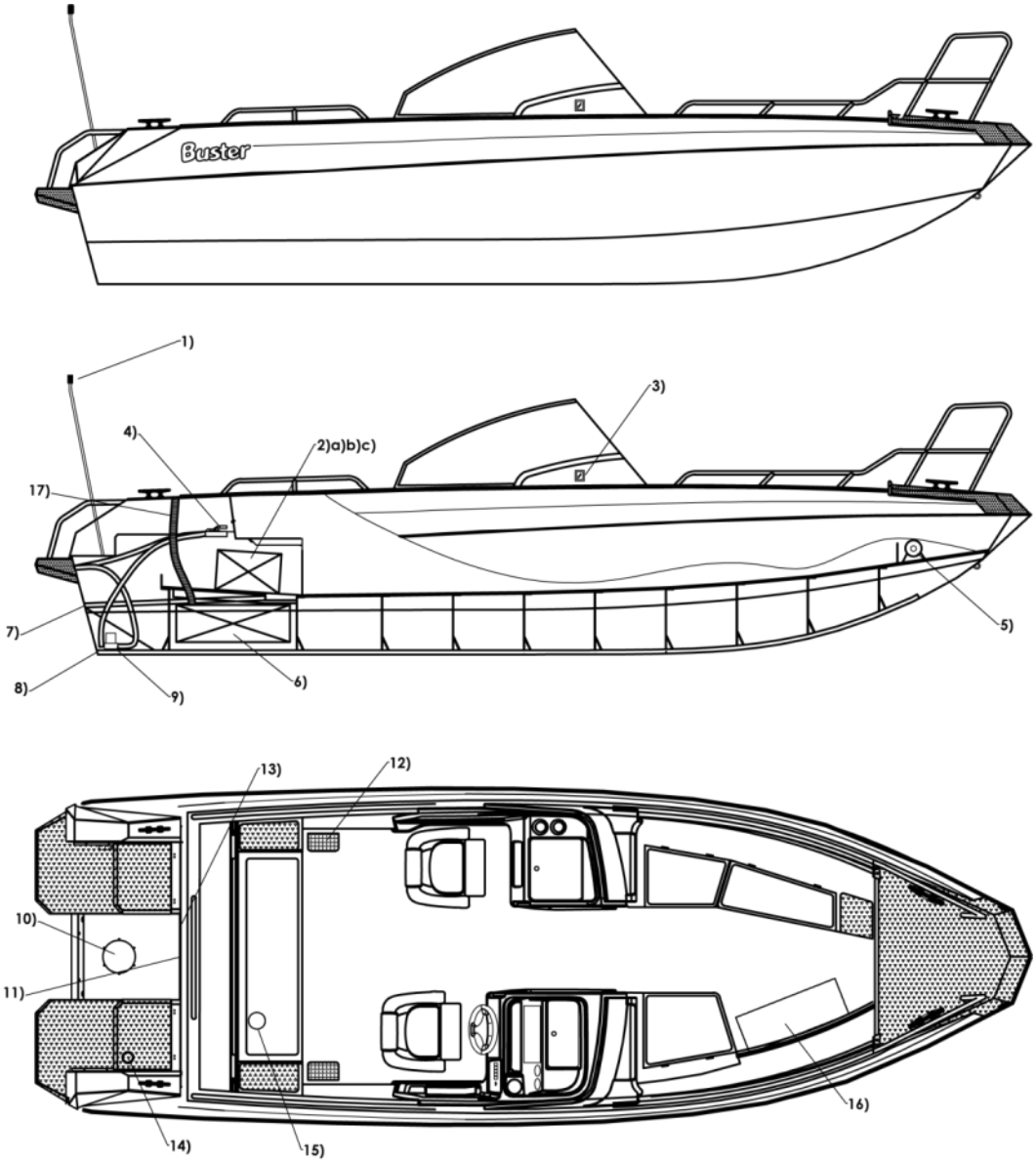
*) Suurin kokonaispaino on veneen kevytpaino+suurin suositeltu kuormitus, sekä perusvarusteet, pelastuslautta ja kiinteiden säiliöiden sisältö.

**) Kuormituksessa sallitaan henkilö ja lastipainon lisäksi seuraavat osakuormat

| **OSAKUORMA** | |
|---|---|
| Perusvarusteet, kg | 20 |
| Pelastuslautta | 30 |
| Kiinteiden säiliöiden sisältö, kg | 190 |

Tuotantoteknisistä syistä johtuen saattaa päämitoissa ja tilavuuksissa olla pieniä eroja.

# LIITE 2: BUSTER SUPERMAGNUM YLEISJÄRJESTELYKUVA



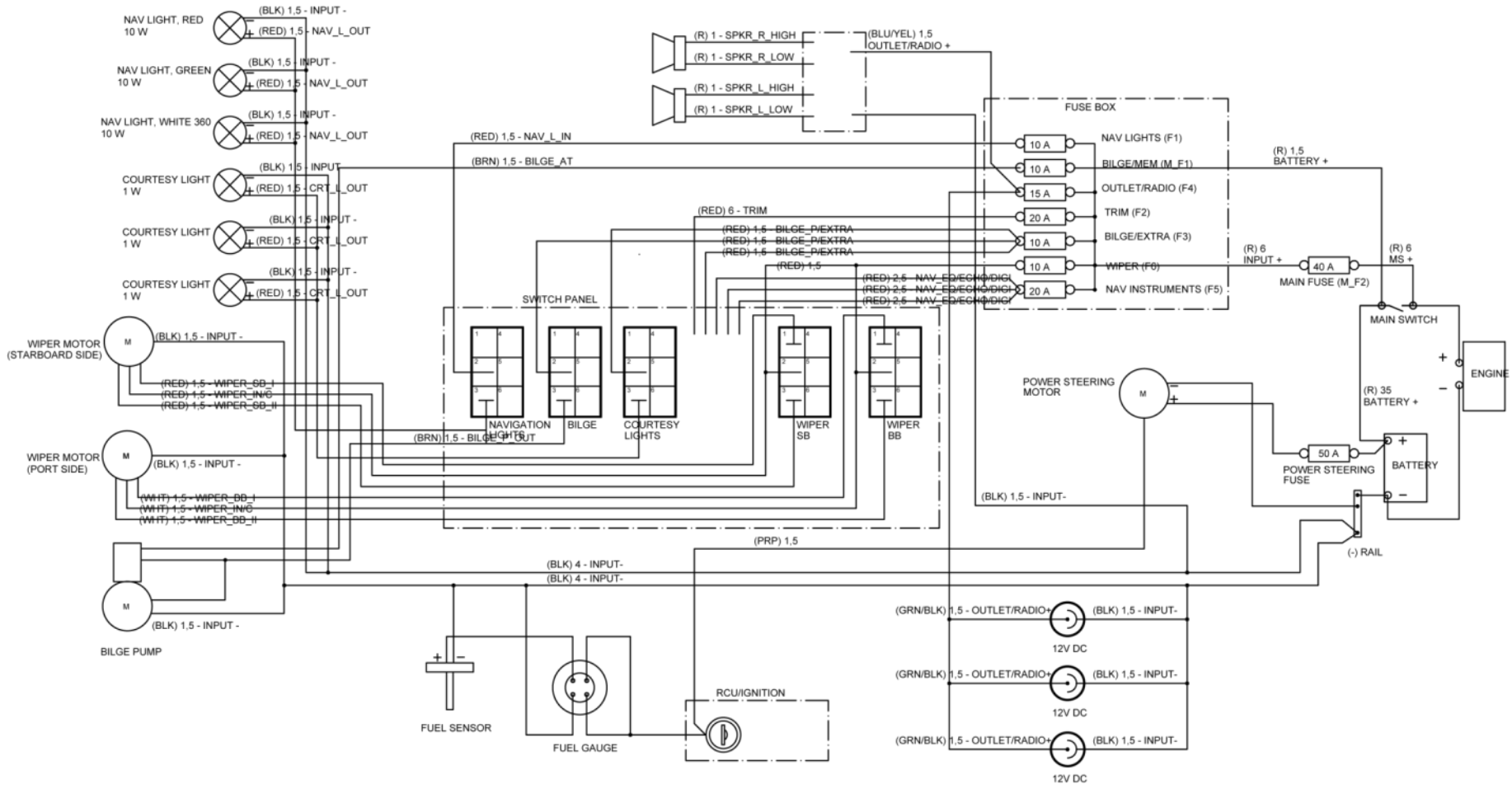

*Buster SuperMagnum*
*Selitteet sivulla 24.*

Veneen yleisjärjestelykuvat eivät ole mittakaavassa. Veneen sisustusratkaisujen modulaarisesta luonteesta johtuen veneessä ei välttämättä ole kaikkia näitä komponentteja. Veneiden jatkuvasta tuotekehityksestä johtuen valmistaja ei vastaa mahdollisista poikkeavuuksista.

VIITENUMEROIDEN SELITTEET

1) Mastovalo; ympärinäyttävä valkoinen, teho 10W
2) a) Akkukotelo, b) sulakerasia ja c) päävirtakytkin
3) Kulkuvalo; 112,5° punainen ja 112,5° vihreä, teho 10W
4) Käsikäyttöinen pilssipumppu
5) Jauhesammutin, 13A89BC (2 kg)
6) Polttoainesäiliö
7) Avotilan tyhjennysputki
8) Perätulppa
9) Pilssipumppu
10) Pilssipumpun huoltoluukku
11) Huohotinventtiili
12) Avotilan tyhjennyskaivo ja sulkutulpat
13) Pilssitilan tuuletusaukot
14) Polttoaineen täyttöhela (lukittavan kannen alla)
15) Polttoaineensuodatin (takapenkin alla tekniikkatilassa)
16) Tilavaraus pelastuslautalle
17) Polttoaineen täyttöletku

# LIITE 3: SÄHKÖJÄRJESTELMÄN KYTKENTÄKAAVIOT




*Kytkentäkaavio Buster Super Magnum, yhden akun järjestelmä. Symbolit ja sanasto sivulla 26.*

SYMBOLIT JA SANASTO

| | |
|---|---|
| (RED) | Punainen johdin |
| (BLK) | Musta johdin |
| (BRN) | Ruskea johdin |
| (GRY) | Harmaa johdin |
| BILGE | Sähköinen pilssipumppu |
| NAV. LIGHT (W) | Mastovalo 360° valkoinen |
| RAIL | Kisko (yhteiskytkentäpiste) |
| TRIM TABS | Trimmitasot |
| WIPER | Tuulilasinpyyhin |
| FRIDGE | Jääkaappi |
| BOW | Keula |
| NAVLIGHT (RED/GRN) | Navigointivalo, punainen ja vihreä 112,5°/112,5° |
| MAIN BATTERY | Pääakku |
| AUX BATTERY | Apuakku |
| ENGINE | Moottori |
| MAIN SWITCH | Päävirtakatkaisija |
| FUEL SENSOR | Polttoaineanturi |
| FUEL GAUGE | Polttoainemittari |
| SEARCH LIGHT | Valonheitin |
| MEMORY FEED | Radion muistivirransyöttö |
| BATTERY ISOLATOR | Latausdiodi |

Valmistaja kehittää veneitään jatkuvasti, eikä siksi vastaa kytkentäkaavioissa mahdollisesti esiintyvistä poikkeavuuksista.

# LIITE 4: VAATIMUSTENMUKAISUUDEN VAKUUTUS

## VAATIMUSTENMUKAISUUDEN VAKUUTUS

Huvivenedirektiivi 94/25/EY ja 2003/44/EY liite I

### VALMISTAJA

| | |
|---|---|
| Valmistajan nimi: | Fiskars Boats, Inha Works Ltd |
| Osoite: | Hämeentie 135 A |
| Postinumero: | FIN-00560 |
| Paikka: | Helsinki |
| Maa (kirjoitettuna): | Suomi |
| Käytetty moduuli: | B |

### ILMOITETTU LAITOS

| | |
|---|---|
| Nimi: | VTT Expert Services Oy |
| Tunnusnumero: | 0537 |
| Osoite: | PL 1001, Kemistintie 3 |
| Postinumero: | FI-02044 VTT |
| Paikka: | Espoo |
| Maa (kirjoitettuna) | Suomi |

### HUVIVENEEN TIEDOT

| | |
|---|---|
| Veneen merkki ja malli: | Buster Super Magnum |
| Suunnitteluluokka: | C - rannikko |
| Tyyppitarkastustodistus no: | |
| Venetyyppi: | Avoin, yksirunkoinen perämoottorivene |
| Rakennusmateriaali: | Alumiiniseokset |
| Suurin koneteho, kW: | 221 |
| Pituus/leveys/syväys, m: | 6,81/2,42/0,40 |

Viittaukset käytettyihin asiaa koskeviin yhdenmukaistettuihin standardeihin sekä määräyksiin ovat seuraavalla sivulla.

Vakuutan, että yllä mainittu huvivene täyttää kaikki soveltuvat olennaiset turvallisuusvaatimukset kääntöpuolella olevan erittelyn ja EY-tyyppitarkastustodistuksen mukaisesti.

Juha Lehtola, toimitusjohtaja
Päiväys (1/11/12):

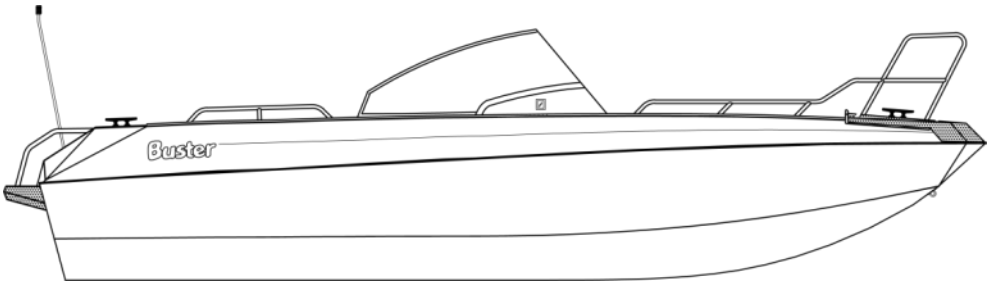
| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Yleiset vaatimukset** | | |
| | Perustiedot | | EN ISO 8666:2002 |
| A2.1 | Rungon merkintä | | ISO 10087:1996 / A1:2000 |
| A2.2 | Valmistajan kilpi | | RCD annex I, 2.2 |
| A2.5 | Omistajan käsikirja | | EN ISO 10240:2004 |
| | **Järjestely ja varusteet** | | |
| A2.3 | Laidan yli putoamisen ehkäiseminen | | EN ISO 15085:2003 |
| A3.7 | Pelastuslautan säilytys | | RSG Guidelines |
| A3.8 | Varauloskäynti | - | |
| A3.9 | Ankkurointi ja hinaaminen | | EN ISO 15084:2003 |
| A5.7 | Kulkuvalot | | 1972 COLREG |
| A5.8 | Päästöjen torjunta | - | |
| | **Asennukset** | | |
| A5.1 | Koneet ja moottoritilat | - | |
| A5.2 | Polttoainejärjestelmä | | EN ISO 10088:2001, EN ISO 11105:1997 |
| A5.3 | Sähköjärjestelmä | | EN ISO 10133:2000, ISO 8846:1990 |
| A5.4 | Ohjausjärjestelmä | | EN ISO 10592:1994/ A1:2000 |
| A5.5 | Kaasulaitteet | - | |
| A5.6 | Paloturvallisuus | | EN ISO 9094-1:2003 |
| | **Mitoitus** | | |
| A3.1 | Rakenne | | ISO 12215-5:2008 |
| | **Hydrostatiikka** | | |
| A3.2 | Vakavuus ja varalaita | | EN ISO 12217-1:2002 / A1:2009 |
| A3.3 | Kelluvuus ja varauppouma | | EN ISO 12217-1:2002 / A1:2009 |
| A3.6 | Suurin sallittu kuormitus | | EN ISO 14946:2001/AC 2005 |
| A3.4 | Rungon, kannen ja kansirakenteen aukot | | EN ISO 9093-1:1997, EN ISO 12216:2002 |
| A3.5 | Vedellä täyttyminen | | EN ISO 15083:2003, ISO 8849 |
| | **Ohjailuominaisuudet** | | |
| A4 | Ohjailuominaisuudet | | EN ISO 11592:2001, EN ISO 8665:2006 |
| A2.4 | Näkyvyys ohjauspaikalta | EN ISO 11591:2000 | |
| B1 | Moottorin tunnistaminen | - | |
| C1 | Melutasot | - | |

- = Kohta ei ole venetyypin turvallisuuden kannalta olennainen tai kyseinen järjestelmä ei esiinny veneessä

Buster®

# ÄGARENS HANDBOK

## BUSTER SUPERMAGNUM




Fiskars Boats, Inha Works Ltd
Tavastvägen 135 A, FIN-00560 HELSINGFORS, FINLAND

Din auktoriserade Buster-återförsäljare:

# *FÖRORD*

Bästa Buster-båtägare,
Tack för att du har valt en Buster-båt som tillverkats i Finland. Vi hoppas att du kommer att få stor glädje av din båt.

Syftet med den här handboken är att ge dig information om hur du får största möjliga glädje av din båt samtidigt som du använder den på ett säkert och förnuftigt sätt. Handboken innehåller detaljerad information om båten och dess tillbehör. Den innehåller också instruktioner för hur du använder och underhåller båten på bästa sätt. Läs handboken noggrant och bekanta dig med båten innan du börjar använda den.

Ägarhandboken räcker inte som informationskälla för sjömanskap och båtsäkerhet. Om din nya Buster är din första båt eller en båttyp du tidigare inte är bekant med, måste du se till att du säkert och bekvämt kan använda den genom att skaffa tillräcklig erfarenhet av att hantera och använda båten innan du kan ta på dig ansvaret som "kapten" för båten. Din återförsäljare, lokala båtklubbar och nationella båt- och seglingsorganisationer kan förse dig med mer information om var i din närhet du kan gå kurser i sjömanskap och sjövett eller öva att hantera båten, och de kan även rekommendera kvalificerade instruktörer.

Kontrollera att prognoserna för vind- och vågförhållanden överensstämmer med båtens konstruktionskategori och att du och besättningen är tillräckligt kompetenta för att navigera båten under de förhållanden som kan uppstå. Konstruktionskategori C är tänkt att klara vind- och vågförhållanden upp till kuling med fara för ovanligt höga vågor och kraftiga vindbyar. Dessa förhållanden är farliga och kräver skickligt manskap som är i god form samt en välunderhållen båt.

Den här ägarhandboken är inte någon detaljerad service- eller felsökningshandbok. Får du problem bör du kontakta en Buster-återförsäljare. Vänd dig enbart till service- och reparationsverkstäder som rekommenderas av din Buster-återförsäljare. Ändringar som kan påverka båtens säkerhetsfunktioner får bara utföras efter skriftligt tillstånd från tillverkaren. Tillverkaren tar inget ansvar för ej godkända ändringar.

I en del länder krävs förarbevis eller viss behörighet för att köra båten, och speciella föreskrifter kan gälla.

Se till att båten alltid är i gott skick. Leta efter tecken på åldersrelaterat slitage eller tecken på slitage till följd av omfattande användning eller dåligt underhåll. Vilken båt som helst, oavsett hur robust den är, kan få allvarliga skador om den används på fel sätt. Anpassa alltid båtens hastighet och framförande till rådande förhållanden på sjön.

Om båten är utrustad med räddningsflotte, läser du instruktionerna för den noggrant. Båten måste vara utrustad med den säkerhetsutrustning (flytvästar, säkerhetsselar osv.) som krävs för båttypen och väderförhållandena. I en del länder är sådan utrustning obligatorisk. Manskapet måste vara bekant med rätt användning och hantering av all säkerhetsutrustning (inklusive rädda personer som fallit överbord, bogsering osv.). Båtskolor och båtklubbar håller regelbundet kurser i livräddning och livräddningsövningar.

Var och en som befinner sig ombord bör bära lämplig flytutrustning (flytväst eller seglarväst). Observera att i vissa länder kanske nationella föreskrifter kräver att alla ombord alltid bär personlig flytutrustning.

***Spara den här handboken och lämna över den till båtens nästa ägare vid en eventuell försäljning.***

I Ägare

Förnamn: _____ Efternamn: _____

Hemkommun: _____

II Ägare

Förnamn: _____ Efternamn: _____

Hemkommun: _____

III Ägare

Förnamn: _____ Efternamn: _____

Hemkommun: _____

IV Ägare

Förnamn: _____ Efternamn: _____

Hemkommun: _____

V Ägare

Förnamn: _____ Efternamn: _____

Hemkommun: _____

Innehållsförteckning

1 Allmän information 35

2 Definitioner 35

3 Garanti 35

4 Innan du använder båten 35

4.1 Registrering 35
4.2 Försäkring 36
4.3 Utbildning 36

5 Båtens egenskaper och användning 36

5.1 Allmän information 36
5.2 Grundläggande information 36
5.3 Rekommenderat maximalt antal personer 37
5.4 Last 37
5.5 Motor och propeller 38
5.6 Stabilitet och hur du förhindrar vattenläckage 38
5.6.1 Öppningar i skrov och däck 38
5.6.2 Länspumpar och tömning 38
5.6.3 Stabilitet och flytförmåga 39
5.7 Miljöer med explosionsrisk och förebyggande av risk för eldsvåda 40
5.7.1 Motor och bränslesystem 40
5.7.2 Brandskydd och brandförebyggande åtgärder 40
5.8 Elsystem 41
5.8.1 Använda system med ett batteri 41
5.9 Manövreringsegenskaper 44
5.9.1 Körning med hög hastighet 44
5.9.2 Nödstoppsbrytare 45
5.9.3 Sikt från förarplatsen 45
5.10 Korrekt sätt ombord: Ytterligare rekommendationer och riktlinjer 46
5.10.1 Skydd mot man överbord och sätt att klättra tillbaka ombord 46
5.10.2 Stuvning av flyttbar utrustning 46
5.10.3 Miljöaspekter 46
5.10.4 Ankring, förtöjning och bogsering 46
5.10.5 Trailertransport 48

6 Underhåll, reparation och förvaring 49

# INNAN DU GER DIG AV...

Bekanta dig med handboken.
Kontrollera alltid följande innan du ger dig ut på sjön:

* **Väderförhållanden och väderprognos**
  Beakta rådande vindstyrka, vågprofil och siktförhållanden. Är båtens kategori och storlek, samt kompetensen hos befälhavaren och besättningen, tillräcklig för de farvatten du är på väg till?

* **Last**
  Överlasta inte båten. Se till att stuva lasten korrekt med tanke på båtens balans. Tunga föremål bör placeras så lågt som möjligt med tanke på båtens stabilitet.

* **Passagerare**
  Se till att det finns flytvästar till alla ombord. Tilldela alla i besättningen uppgifter innan ni lägger ut.

* **Bränsle**
  Se till att du har tillräckligt med bränsle för att klara ogynnsamma väderförhållanden och oväntade situationer.

* **Motor och utrustning**
  Inspektera skicket hos styranordning, elektrisk utrustning och batteri samt utför de dagliga tillsynsrutiner som beskrivs i motorhandboken. Kontrollera båtens allmänna sjöduglighet: leta efter bränsle- eller vattenläckage och kontrollera att all säkerhets- och räddningsutrustning är på plats. Töm ut allt överflödigt slagvatten.

* **Ventilation**
  Se till att bränsleutrymmet är tillräckligt ventilerat för att minimera brandrisken.

* **Surrning av last och stuvning**
  Kontrollera att all utrustning, alla tillbehör och all packning är stuvad säkert på plats, så att allt är säkrat även vid svåra förhållanden och stark vind.

* **Sjökort**
  Om du inte rör dig på välbekanta farleder ska du kontrollera att det finns nödvändiga sjökort ombord för navigeringsområdet.

* **Avgångs- och förtöjningsmanövrar**
  Kom överens med besättningen om vem som ska ansvara för förtöjningstamparna. Se till att inga rep eller andra linor kan fångas in av propellern när du kastar loss och lägger ut.

Motorhandboken innehåller ytterligare information och anvisningar som rör motorn.

# 1 Allmän information

Den här handboken hjälper dig att bekanta dig med din nya båts egenskaper. I handbokens olika avsnitt finns hänvisningar till motorhandboken och handböcker till all annan installerad utrustning som medföljer båten. Du kan komplettera informationen i den är handboken med handböcker för eventuell annan inköpt utrustning. I slutet av handoken finns plats för dina egna anteckningar.

# 2 Definitioner

Följande varnings- och uppmärksamhetssymboler används i handboken och deras innebörder beskrivs nedan:

**FARA** Anger att det föreligger fara som innebär stor risk för dödsfall eller invaliditet om inte lämpliga försiktighetsåtgärder har vidtagits.

**VARNING!** Anger att det föreligger fara som innebär risk för dödsfall eller skada om inte lämpliga försiktighetsåtgärder har vidtagits.

**OBS!** Används som påminnelse om ett säkert handlingssätt eller varnar om ett osäkert handlingssätt som kan leda till olycksfall eller till skador på båten eller dess komponenter.

I handboken används det internationella enhetssystemet (SI). I vissa fall kan andra enheter har lagts inom parentes. Vindstyrka är ett undantag från denna regel. I fritidsbåtdirektivet används beaufortskalan för vindstyrka och den används också i den här handboken.

# 3 Garanti

Båten och fabriksmonterad utrustning omfattas av garanti enligt de villkor som anges i ett separat garantidokumentet. Motor, trimplan, kompass och eventuell navigeringsutrustning och annan senare installerad utrustning omfattas av den garanti som ges av den aktuella tillverkaren av utrustningen. Garantidokumentation och kontaktinformation angående leverantörer följer med utrustningen ifråga. Övriga garantifrågor ställer du till den Buster-återförsäljare som anges på omslaget till den här handboken.

# 4 Innan du använder båten

## 4.1 Registrering

I vissa länder är det obligatoriskt att registrera båtar som Buster SuperMagnum och det krävs att båtens användare har vissa kvalifikationer och/eller uppfyller en åldersgräns. Innan du använder båten kontaktar du berörda myndigheter för mer information om eventuell registrering och andra krav och regler.

## 4.2 Försäkring

Beroende på försäkringsvillkoren kan en försäkring omfatta skada som uppstår under användning, transport och förvaring av båten. Kontrollera försäkringens omfattning innan du reparerar båten. Försäkringen har också en indirekt inverkan på sjösäkerheten: om en allvarlig händelse skulle inträffa, innebär det att du kan koncentrera dig på att rädda liv i stället för egendom. Ingående information om försäkring får du av försäkringsbolaget.

## 4.3 Utbildning

Säker hantering av båten kräver föregående träning. Det finns gott om litteratur om sjömanskap och båtar, och många båtklubbar och båtorganisationer anordnar förar- och navigeringskurser. Litteratur och kurser ger goda grundläggande kunskaper, men att behärska båten under färd och vid angöring och ankring samt navigering till sjöss kräver många års övning.

# 5 Båtens egenskaper och användning

## 5.1 Allmän information

Den här ägarhandboken är inte avsedd att fungera som en fullständig handbok för underhåll, service och reparation, med den hjälper ägaren att få kunskap om båtens egenskaper och underlättar lämplig och säker användning av båten.

## 5.2 Grundläggande information

Allmänna specifikationer för olika Buster-modeller:

| | |
|---|---|
| Modell: | Buster SuperMagnum |
| Designkategori: | C (kust) |

Se även avsnitt 5.4 "Last"

**Specifikationer för konstruktionskategori C:**

Båten är konstruerad för förhållanden upp till och med 6 på beaufortskalan. Det innebär en vindstyrka av ca 14 m/s och en maximal våghöjd av två meter med en tillfällig högsta våghöjd av fyra meter. Sådana förhållanden kan råda under färd på stora sjöar, fjordar och kustnära vatten under måttliga väderförhållanden.

**OBS!** Den signifikanta våghöjden är medelvärdet i våghöjd på den högsta tredjedelen av vågorna, vilket ungefär motsvarar den våghöjd som erfaret sjöfolk observerar. Enstaka vågor kan vara dubbelt så höga.

**Huvuddimensioner och kapacitet**:

Båtens längd, djup, bredd, bruttovikt och andra liknande värden samt tankens kapacitet anges i bilaga 1: Tekniska specifikationer.

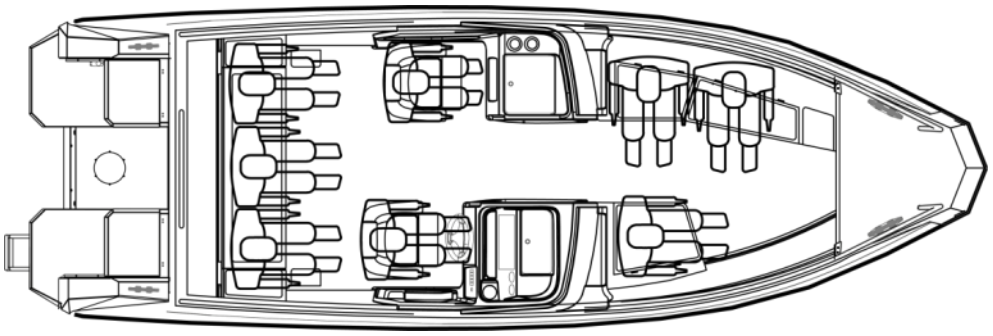
**Tillverkarens skylt:**

Tillverkarens skylt, som sitter nära styrpulpeten innehåller en del av den information som anges ovan. Ingående information utöver den som finns på skylten anges i respektive avsnitt i den här handboken.

## 5.3 Rekommenderat maximalt antal personer

Rekommenderat maximalt antal personer i båten är sju (7). Sittplatsernas placering visas i figur 1.

**VARNING!** Överskrid aldrig det maximala antalet individer som rekommenderas! Oavsett det faktiska antalet personer ombord får den sammanlagda totalvikten för besättning, passagerare och utrustning aldrig överskrida den högsta rekommenderade bruttolasten (se avsnitt 5.4). Använd alltid sittplatserna i båten. Om båten inte har säten för 6 individer ska de sitta på båtgolvet enligt anvisningarna i figur 1.



*Figur 1. Sittplatser vid maximalt antal personer.*

## 5.4 Last

Rekommenderad maximal last för Buster SuperMagnum är 525 kg.

En vuxen persons nominella vikt är 75 kg och ett barns 37,5 kg. Förutom den maximala rekommenderade lasten som anges ovan är följande last tillåten: basutrustning (20 kg) och bränsle i bränsletankarna (190 kg).

**VARNING!** Överskrid aldrig den rekommenderade maximala lasten när du lastar båten. Se till att alltid lasta båten noggrant och fördela lasten jämnt så att trimningen bibehålls (d.v.s. jämn köl eller med fören något uppåt). Undvik att placera tunga föremål högt upp.

## 5.5 Motor och propeller

Den maximala motoreffekten för Buster Magnum är 221 kW (300 hk).

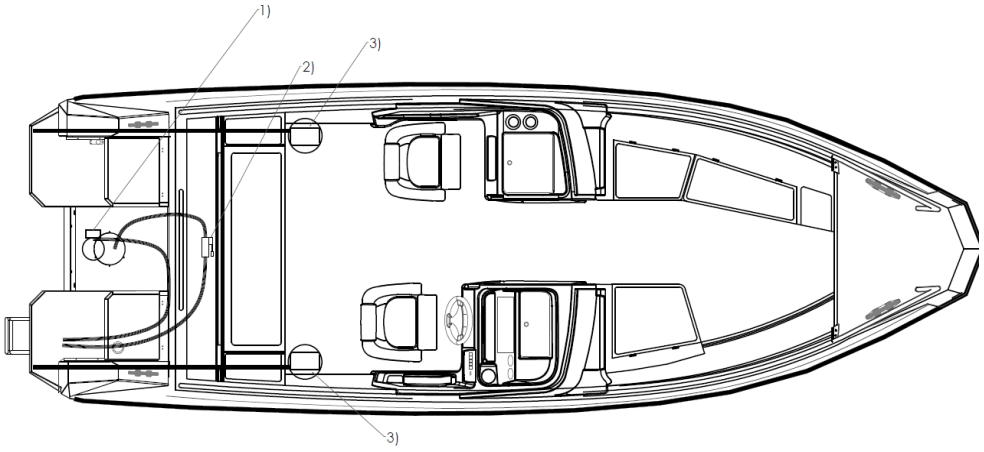
Följ tillverkarens och din båtåterförsäljares anvisningar vid installation av motorn och val av propeller.

## 5.6 Stabilitet och hur du förhindrar vattenläckage

### 5.6.1 Öppningar i skrov och däck

Placeringen av genomföringen och dess plugg visas i bild 2.

Buster SuperMagnum har dräneringshål för dränering av regnvatten från sittbrunnen. Dräneringshålen måste stängas till om vatten upptäcks från hålen under tiden som båten lastas. Under alla andra förhållanden måste hålen vara öppna. Ta regelbundet bort allt skräp från dräneringshålen så att de inte täpps till. Båten har ett skruvlock vid akterspegelns bottenhörn för tömning av vatten från båten när den är uppallad eller ligger på en trailer.




*Figur 2. Placeringar för genomföringshål, avstängningsventiler och länspumpar. 1) Automatisk länspump 2) Manuell länspump 3) Plugg för dränering av vatten från sittbrunn*

### 5.6.2 Länspumpar och tömning

Buster SuperMagnum har en automatisk elektrisk länspump. Placeringen av länspumpen visas i bild 2. Slaget töms automatiskt på vatten när ytgivaren upptäcker vatten i slaget. Den elektriska länspumpens tömningskapacitet är ungefär 38 liter per minut, men kapaciteten kan minskas om batterispänningen är låg eller om

dräneringsslangen är kraftigt böjd. Automatpumpen är alltid klar för drift, under förutsättning att batteriet är inkopplat, oavsett huvudströmbrytarens läge. Länspumpen startar när givaren har varit helt under vatten i fem sekunder och stängs av när givaren inte längre känner av något vatten. Pumpen kan även köras manuellt med hjälp av den fjäderbelastade brytaren på brytarpanelen.

Båten är dessutom utrustad med en manuell länspump som finns under bakre sätets lock vid båtens mittsektion. Den manuella länspumpens kapacitet är 40,5 liter per minut när den pumpas med 45 varv per minut.

Länspumpens sugöppningar är placerade så nära bottenplåten som det är praktiskt möjligt. Det är emellertid naturligt att det finns en liten mängd vatten kvar i slaget som länspumparna inte kan få bort. Länspumpens utloppsöppningar finns på styrbordssidan av akterspegeln.

Den elektriska länspumpens sugöppning bör kontrolleras och rengöras från skräp med jämna mellanrum. Det går att komma åt pumpen via serviceluckan i motorbrunnen.

**VARNING!** Länspumpsystemet är inte dimensionerat för att klara av läckor som orsakats av grundstötning eller av någon annan skada på konstruktionen.

**OBS!** Kontrollera regelbundet att länspumpen fungerar. Rengör pumpens sugöppning från skräp.

### 5.6.3 Stabilitet och flytförmåga

Buster-båtens stabilitet är utmärkt tack vare skrovformen och viktfördelningen. Du bör dock alltid ha i åtanke att stora brytande vågor ökar risken för kapsejsning avsevärt.

Observera även att all last som placeras ovanför golvnivå försämrar båtens stabilitet. Alla förändringar av viktfördelningen påverkar båtens stabilitet, trimning och prestanda. Den ursprungliga interiören och viktfördelning får inte ändras utan tillverkarens godkännande.

Vattenmängden i slaget och på sittbrunnsgolvet ska hållas så minimal som möjligt eftersom fritt svallande vatten i båten alltid försämrar stabiliteten.

Tänk alltid också på att om båten bogseras eller bogserar en annan båt så kan dess stabilitet försämras.

# 5.7 Miljöer med explosionsrisk och förebyggande av risk för eldsvåda

## 5.7.1 Motor och bränslesystem

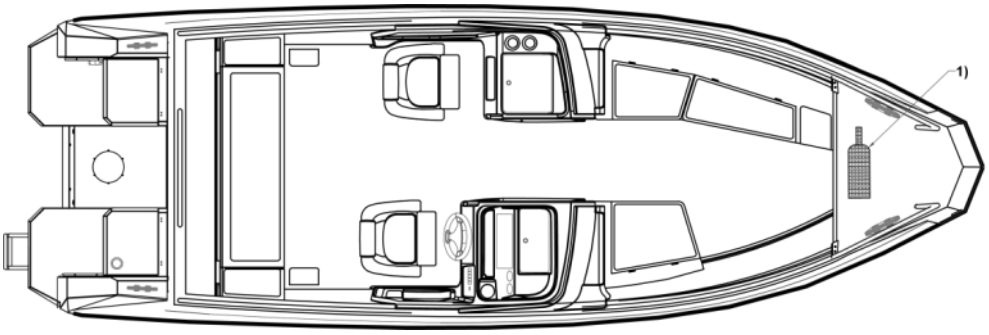
Buster SuperMagnum har en fast bränsletank på 250 liter. Påfyllningsöppningen är placerat på båtens högra sida under locket till ett låsbart repfack. Stäng av motorn och släck all öppen eld, cigaretter, pipor osv. innan du fyller på bränsle i tanken. Var försiktig när du fyller tanken, särskilt om båten står på en trailer eller är väldigt framtung, eftersom luften som lämnar tanken då kan orsaka bränslestänk från påfyllningshålet när tanken börjar bli full. Övervaka tankens luftventil och avsluta tankningen omedelbart om bränsle stänker ut. Använd ingen elektrisk utrustning medan du fyller tanken.

Förvara inte reservdunkar i oventilerade utrymmen eller lösa i båten. Utrustning som innehåller bränsle får endast förvaras i utrymmen som är avsedda för detta ändamål. Kontrollera bränsleledningarnas skick årligen.

Placeringen av bränslesystemets komponenter visas i bilaga 2: Allmän utformning av Buster SuperMagnum.

## 5.7.2 Brandskydd och brandförebyggande åtgärder

Buster SuperMagnum är utrustad med en pulversläckare på 2 kg av effektklass 32A68B (bild 3). Släckaren är placerad i stuvutrymmet på förens babordssida. Brandsläckarens plats anges med en symbol i sittbrunnen.




*Figur 3. 1) Brandsläckare 32A 68B (2 kg).*

Alla brandsläckare bör inspekteras årligen. Brandsläckare som är över 10 år gamla måste också genomgå en provtrycksbelastning. När brandsläckaren byts ut måste den nya brandsläckaren minst tillhöra effektkategori 8A68B.

Kontrollera att brandsläckningsutrustningen alltid är lätt att komma åt även när båten är lastad. Informera alla besättningsmedlemmar om var brandsläckningsutrustningen finns och hur den ska användas.

Kontrollera att inget bränslespill finns i slaget och kontrollera regelbundet om det finns bränsleläckage någonstans i båten. Bensinlukt är ett tydligt tecken på bränsleläckage.

Ha alltid följande i åtanke:

- Se till att åtkomligheten till skyddsutrustning såsom brandsläckare och elsystemets huvudströmbrytare aldrig hindras. Glöm inte att att låsa upp hänglåset till förens stuvfack som innehåller brandsläckaren när du använder båten.
- Täpp aldrig till båtens ventilationsöppningar, eftersom dessa är avsedda för ventilation av bränsleångor.
- Experimentera aldrig med båtens el- eller bränslesystem och låt aldrig någon okvalificerad person arbeta med något av båtens system.
- Fyll aldrig på bränsletanken eller handskas med bränsle när motorn är igång.
- Rök aldrig eller hantera öppen eld när du handskas med bränsle.

## 5.8 Elsystem

Elsystemets kopplingsscheman finns i bilaga 3.

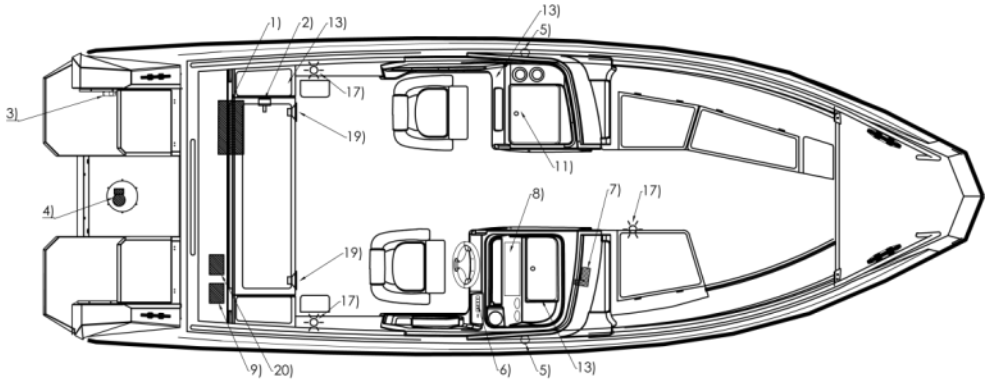
Buster SuperMagnum är utrustad med ett elsystem för ett eller två batterier. I system med två batterier används reservbatteriet huvudsakligen som startbatteri om det andra batteriet har laddats ur och inte har tillräckligt med kraft för att starta motorn.

Huvudströmbrytaren sitter på den bakre väggen i sittbrunnen till vänster på aktertoftens kant. Den automatiska länspumpen är hela tiden i drift, oavsett huvudströmbrytarens läge.

### 5.8.1 Använda system med ett batteri

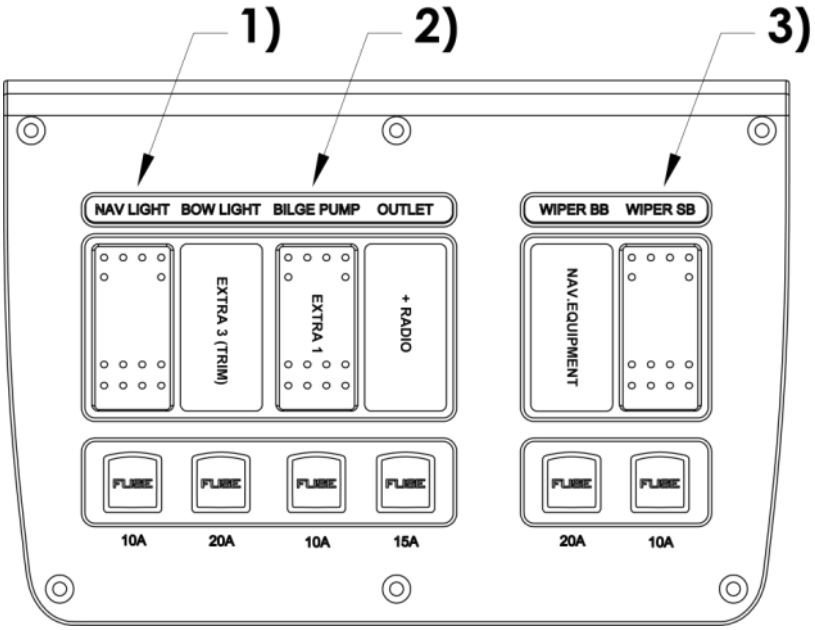
I system med ett batteri är kretsarna tillkopplade när brytaren har vridits medurs till ett vågrätt läge. Strömkretsen är bortkopplad när brytaren är i lodrätt läge. Batteriet sitter bakom bakre sätet i utrustningsutrymmet till vänster på båten. Båtens batterikapacitet är hög, men du bör undvika att driva båtens elutrustning på batteri under längre perioder så att det inte blir problem med att starta motorn igen.

Kontroller och brytare för elektrisk utrustning är placerade såsom visas i bild 4.




*Figur 4. Placering av elektrisk utrustning:*

1) *Batteriutrymme*
2) *Huvudströmbrytare*
3) *Länspump*
4) *Topplanterna (vit, 360°)*
5) *Lanterna med färgsektorer*
6) *Brytarpanel (se bild 5)*
7) *Vindrutetorkare*
8) *Navigeringsutrustning*
9) *Trimplan*
10) *Värmare*
11) *Radio/CD/MP3-spelare*
12) *Strålkastare*
13) *Eluttag (12 V, 15 A)*
14) *Säkringar*
15) *Batteriutrymme (system med två batterier)*
16) *Radar/skärm*
17) *Däckslampa*
18) *Hyttlampa*
19) *Högtalare*
20) *Servopump*




*Figur 5. Brytarpanel: 1) brytare för lanternor, 2) brytare för länspump och 3) brytare för vindrutetorkare*

Strömkretsarnas brytare är placerade i en särskild säkringspanel intill det bakre sätet på båtens vänstra sida nedanför huvudströmbrytaren. Buster SuperMagnum är utrustad med automatiska överströmsskydd som efter överbelastning åter kan aktiveras genom att aktuell brytare återförs till aktivt läge. Elsystemet har två extra kretsar som är utrustade med strömbrytare (Extra 1: 10 A och Extra 2: 10 A) för ytterligare tillbehör som kan installeras senare. Uttagen för de extra strömkretsarna sitter bakom brytarpanelen på styrpulpeten. Båten har dessutom förinstallerade strömförsörjningsaggregat för trimplan (20 A) och navigeringsutrustningen (20 A). Byt inte ut en befintlig brytare med en brytare som är dimensionerad för att tåla en högre strömstyrka och installera inte elektriska komponenter som överskrider det angivna nominella amperevärdet i kretsen.

Bryt strömmen med huvudströmbrytaren när du lämnar båten utan uppsikt under längre tid. Stäng också av strömmen innan du utför elektriskt installationsarbete. Den automatiska länspumpen och radions minnesström kommer dock att fungera. Du kan bara koppla bort kretsen helt och hållet genom att koppla loss systemets strömtillförselledningar från batteriets positiva (+) terminal.

Batterifacket är placerat under det bakre sätet. När du ansluter eller kopplar från batterier eller batteripoler, måste du se till att inga metallverktyg kommer i kontakt med båtens aluminiumdelar eller samtidigt vidrör båda batteripolerna.

Ladda endast upp batterierna med båtens motor eller med en batteriladdare. Att ladda ett batteri med för mycket ström kan leda till att batteriet exploderar.

**OBS!** Bryt aldrig strömmen med huvudströmbrytaren när motorn är igång.

Ändra inte båtens elsystem eller på systemets ritningar. Ändringar och service ska överlåtas till en kunnig båttekniker.

# 5.9 Manövreringsegenskaper

## 5.9.1 Körning med hög hastighet

Båtens maximal motoreffekt är 221 kW (300 hk).

Använd inte båten om den verkliga motoreffekten överstiger den maximala effekt som anges på tillverkarens skylt.

Motorerna har en elektrohydraulisk trimfunktion (powertrim). Grundreglerna för justering av trimvinkeln är följande:

- Ändra inställningen för trimfunktionen till "fören ned" (bow down) när båten planar.
- När båten planar och våghöjden är låg, lyfter du fören tills båten börjar galoppera, propellern mister greppet eller motorn närmar sig sin övre gräns. Sänk sedan fören lite så att körningen blir stabil. Men hjälp av hastighetsmätaren kan du optimera trimvinkeln så att bäst hastighet erhålls.
- När båten far in i vågor bör fören sänkas tills gången blir jämn. När du kör med aktervind (läns) eller i mycket höga vågor ska fören höjas något så att den inte plöjer igenom vågorna.
- Kör inte båten med hög hastighet med negativ trimvinkel, dvs. med fören nedåt, eftersom detta kan orsaka att båten kränger och styrningen blir instabil.
- Var försiktig när du kör båten i hög hastighet längs med vågor, eftersom vågorna kan orsaka att båten vippar.
- Om båten faller med fören när den får vinden från aktern, kan den oväntat ändra kurs eller fören kan dyka in i vågen.

Se även motorhandboken.

Utombordsmotorer är normalt avsedda att monteras på en sådan höjd att motorns kavitationsplatta är i linje med båtens köl.

**VARNING!** Var mycket noggrann när du justerar powertrim-vinkeln i höga hastigheter: den kan avsevärt påverka båtens beteende. Kör inte med fören för djupt, då kan båten svänga oväntat.

**VARNING!** Snabba vändningar kan leda till att du förlorar kontrollen. Sakta ned innan du gör en skarp sväng, oavsett riktning.

**VARNING!** Vågor kan göra det svårare att styra båten och leda till att båten stampar och rullar och kränger. Minska hastigheten när våghöjden ökar.

Lär dig sjövägsreglerna och kraven i COLREG (internationella regler för att förebygga kollisioner till sjöss) och följ dem. Navigera omsorgsfullt och se till att dina sjökort är aktuella. Böcker om sjöfartsregler finns tillgängliga i bokhandeln.

Anpassa alltid din hastighet till rådande förhållanden och omgivningen. Var uppmärksam på följande:

- Våghöjden (fråga också dina passagerarna vilken fart de tycker känns bekväm).
- Dina svallvågor (svallvågen är som högst vid planingströskeln och som minst vid deplacementhastighet – d.v.s. under 6 knop). Notera eventuella skyltar som anger att inget svall är tillåtet, och tänk på både andra som är på sjön och på säkerheten genom att sakta ned och minska ditt svall när så behövs.
- Sikt (öar, dimma, regn, solsken).
- Kännedom om färdvägen (den tid det tar att navigera),
- Smala och/eller trånga vattendrag (andra fartyg, buller, svallvågor som når stränderna).
- Det utrymme som krävs för att göra någon form av stopp eller undanmanövrar

### 5.9.2 Nödstoppsbrytare

Fäst motorns dödmansgrepp vid dig själv så fort du har lossat förtöjningsrepen. Mer information finns i motorhandboken. Om du kör båten ensam är det mycket viktigt att motorn stannas om du skulle falla överbord eller ramla i båten. Kom emellertid ihåg att ta loss dödmansgreppet innan du lämnar båten så att motorn inte stängs av oavsiktligt.

**FARA** En roterande propeller är livsfarlig om någon faller överbord eller simmar nära båten. Stäng alltid av motorn om simmande individer eller vattenskidåkare närmar sig båten eller stiger ombord.

### 5.9.3 Sikt från förarplatsen

Det är lätt att köra båten i vackert och lugnt väder när vattnet är stilla, men kom ihåg att hålla tillräcklig uppsikt (vilket också är ett krav enligt COLREG-reglerna). Se till att du alltid har bästa möjliga sikt från förarplatsen genom att följa dessa riktlinjer:

- Placeringen av besättningen och passagerarna får inte hindra rorsmans sikt.
- Kör inte med planingströskelhastighet under lång tid då den upphöjda fören hindrar sikten framåt
- Justera båtens ställning med hjälp av motorns powertrim-funktion och eventuella trimplan som du har installerat, så att fören inte skymmer sikten
- Kom också ihåg att se bakåt, särskilt då du befinner dig i farleder med snabba båtar som kan köra om dig

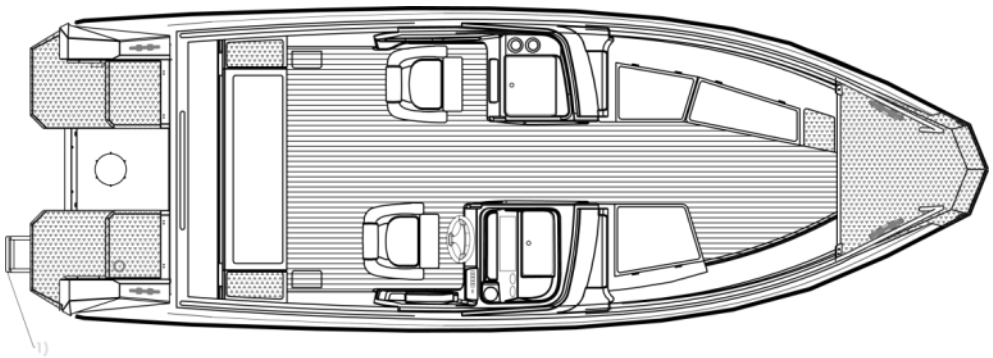
Använd lanternorna när det är mörkt och när sikten är begränsad av någon annan anledning, t.ex. vid dimma eller kraftigt regn. Strömbrytaren är placerad i styrpulpeten.

# 5.10 Korrekt sätt ombord: Ytterligare rekommendationer och riktlinjer

## 5.10.1 Skydd mot man överbord och sätt att klättra tillbaka ombord

Båtens arbetsdäck är markerade i bild 7. De som vistas i båten ska inte sitta, stå eller på annat sätt vistas inom andra områden när båten rör sig.

Om någon skulle falla överbord är det lättats att klättra tillbaka i båten med hjälp av badstegen som finns vid akterspegeln. Stegen kan även dras ut till sin fulla längd nedifrån vattnet. Kom ihåg att stoppa motorn när en person som simmar närmar sig båten.



*Figur 7. Arbetsdäck (streckat område) och badstege (1).*

## 5.10.2 Stuvning av flyttbar utrustning

All tung utrustning, t.ex. ankare, måste vara stuvad säkert innan du lägger ut. Kom också ihåg att lätta föremål enkelt kan fångas upp av vinden.

## 5.10.3 Miljöaspekter

Att bevara de unika karaktärsdragen i skärgårdar och sjöar är en skyldighet alla som vistas på dessa platser har. Undvik följande:

- Bränsle- och oljeläckage
- Släppa ut avfall eller skräp i vattnet eller lämna det på stranden.
- Att släppa ut rengöringsmedel eller lösningsmedel i vattnet.
- Att orsaka störande ljud både till sjöss och i hamn.
- Att orsaka svallvågor, särskilt i smala passager och grunda vatten.

Följ alltid gällande miljölagar och förordningar. Bekanta dig med bestämmelserna i den internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg (MARPOL).

## 5.10.4 Ankring, förtöjning och bogsering

Förtöj alltid båten noggrant, även på skyddade platser, eftersom de rådande förhållandena oväntat kan ändras. Förtöjningslinorna bör vara försedda med stötdämpande fjädring. Förtöjningspunkterna framgår av bild 8. Använd inte någon

annan av båtens delar för förtöjning, bogsering eller ankring. Använd tillräckligt stora fendrar så att båten inte skaver mot bryggan.

Fästöglan i fören är avsedd att användas vid gliddockning eller för uppdrag på trailer eller för någon annan åtgärd som orsakar sidospänning. På fördäck finns också en fästögla av härdat stål för en låskedja. Den här fästöglan får inte användas för andra ändamål.

Förtöjningspunkternas styrkor framgår av figur 8. Det är ägarens eller förarens ansvar att se till att linor, rep och kättingar för förtöjning, bogsering och ankring samt ankare är lämpliga för avsedd användning och att brotthållfastheten inte överstiger 80 % av respektive förtöjningspunkts hållfasthet. Minskad hållfasthet på grund av slitage och/eller knopar på förtöjningsgodset måste också tas med i beräkningen.

Se till att vattendjupet är tillräckligt när du ankrar i en naturhamn genom att använda ekolod eller lodlina, och släpp i ankaret tillräckligt långt från stranden. Ett bra fäste erhålls när längden på ankarlinan är fyra till fem gånger djupet. Fästet förbättras om du släpper ut mer ankarlina. Ankarets fäste förbättras betydligt om de första tre till fem metrarna av ankarlinan är en kedja eller ett tungt rep. Det minskar också slitaget på repet.

**VARNING!** Försök aldrig att stoppa båten för hand eller placera handen eller foten mellan båten och bryggan, stranden eller en annan båt. Öva förtöjning i lugnt väder. Använd motorns kraft sparsamt men bestämt.

**OBS!** När du förtöjer båten bör du alltid beakta eventuella ändringar i vindriktning, variationer i vattennivån, svallvågor från andra båtar, osv. Kontakta ditt försäkringsbolag eller andra informationskällor om du vill veta mer om detta.

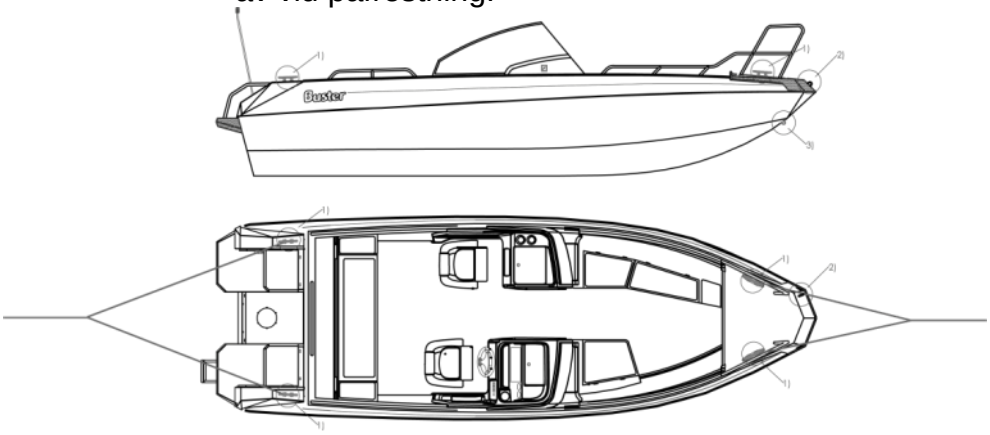
Använd en tillräckligt kraftig bogserlina med flytförmåga när du bogserar en båt. Börja bogseringen försiktigt, undvik häftiga rörelser och överbelasta inte motorn. Se till så att inte bogserlinan fastnar i propellern. Om du bogserar en liten jolle ska du anpassa bogserlinans längd så att jollen rider nedåt på din svallvåg. Dra in jollen närmare akterspegeln i trånga sund och vid höga vågor så att dess rörelser blir mer stabil. Surra jollens utrustning ordentligt i händelse av att jollen skulle slå runt. Täck jollen i öppet vatten så att den inte fylls av sprutande och stänkande vatten från vågorna.

Om du bogserar eller blir bogserad ska du fästa bogserlinan i fästpunkterna (knaparna) som visas i figur 8.

**VARNING!** Bogserlinan utsätts för betydande påfrestning under bogsering. Om bogserlinan går av kan den lösa änden bli livsfarlig. Använd alltid en tillräckligt stark bogserlina och undvik att vistas direkt framför linan.

**OBS!** Använd alltid mycket låg hastighet när du bogserar eller bogseras. När du bogserar en båt med ett deplacementskrov ska du aldrig överskrida deplacementhastigheten för den båt som bogseras.

**OBS!** Bogserlinan måste fästas så att den kan lossas eller skäras av vid påfrestning.



*Figur 8. Fästpunkter för bogsering, ankring och förtöjning: 1) knapar 2) låskedja (härdad stålögla) och 3) trailerns ögla.*

Den maximala tillåtna kraften för fästpunkter (framåt eller bakåt) är 20,2 kN (2060 kp).

### 5.10.5 Trailertransport

Vikten på båten, inklusive motor och batteri, är 1 350 till 1 400 kg (exklusive bränsle och utrustning). Innan du drar upp båten på en trailer kontrollerar du att trailern är lämplig för båten. trailern måste ha tillräckligt med stöd för att minska punktbelastningen, stäven ska placeras på lämpligt sätt i förhållande till trailerns axel och belastningskapaciteten måste vara tillräcklig för båten, inklusive motor, batteri, utrustning och bränsle. I bilens registerutdrag framgår den högsta tillåtna totalvikten för en släpvagn med bromsar.

Ta bort all överflödig last och töm slagvattnet innan du lyfter upp båten på en trailer. Justera trailerns sidostöd så att kölstöden tar emot den största vikten. Sidostöden ska hindra att båten kränger i sidled. Lyft upp båten på trailern med hjälp av stävöglan – de övriga fästpunkterna håller inte för båtens vikt när den är upplyft. Se till att båten sitter fast ordentligt på trailern före transporten. Skydda båten vid behov genom att lägga någon slags vaddering mellan båten och fästlinorna. I motorhandboken finns fler anvisningar när det gäller transport av trailer.

**OBS!** Trailerns vikt ska vila lätt på draget. Se till att båten sitter fast ordentligt så att trailern och båtens vikt fördelas jämnt på stöden. Om båten vickar från ena sidan till den andra under transporten kommer den att stöta emot enskilda stöd, vilket eventuellt kan skada skrovet.

**VARNING!** En båttrailer som är dåligt underhållen eller inte har tillräcklig belastningskapacitet kan gå sönder under transporten och orsaka fara. Kontrollera att trailerns belastningskapacitet och dragfordonets kapacitet är tillräcklig för att bära den sammanlagda vikten av båten, motorn, bränslet och utrustningen.

# 6 Underhåll, reparation och förvaring

Mer information om underhåll, vinterförvaring, service och reparation av båten kan du få på webbplatsen http://www.buster.fi eller från närmaste Buster-återförsäljare.

Alla större skador på aluminiumkonstruktioner eller aluminiumytor ska repareras av en auktoriserad Buster-handlare.

Vid motorfel eller problem med annan utrustning ska du i första hand kontakta respektive tillverkare.

**OBS!** Alla Buster-båtar är tillverkade med ytbehandlade infästningsdon för att förhindra att de målade ytorna skadas genom galvanisk korrosion. Skruvar som lossas från konstruktionen måste ersättas. Om du använder skruvar med ytbeläggning från annan tillverkare än Buster upphävs båtens garanti med omedelbar verkan.

**Obs!** Obehöriga eller felaktigt utförda installationer eller justeringsarbeten kan orsaka skada på båtens konstruktion och äventyra säkerheten. Kontakta tillverkaren innan du gör eller beställer nya jordningar eller öppningar, installerar utrustning eller införlivar andra metallegeringar i en aluminiumbåt.

# Bilagor

## BILAGA 1: TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Båten har ett löpande serienummer, som kallas skrovidentifikationsnummer, eller CIN-kod. CIN-koden finns på båtens skrov (till höger baktill) eller på akterspegelns utsida bredvid kantlisten. Du kan skriva in din båts CIN-kod i nedanstående tabell. Uppge CIN-koden och båttypen när du kontaktar tillverkaren eller en återförsäljare, så att du är säker på att få rätt reservdelar.

| | |
|---|---|
| Typmärkning: | Buster SuperMagnum |
| CIN-kod: | |
| Motormärke och modell: | |
| Motorns serienummer: | |
| Konstruktionsmaterial (skrov): | Marinaluminium:<br>Underdel: EN AW-5083 H111 (AlMg4,5Mn)<br>Sidor: EN AW-5754 H14 (AlMg3) |

## TEKNISKA SPECIFIKATIONER

| **Buster SuperMagnum** | |
|---|---|
| HUVUDMÅTT | |
| Total längd (m) | 6.92 |
| Skrovets längd (m) | 6.66 |
| Bredd (m) | 2.42 |
| Djupgående vid maximal last (m) | 0.40 |
| Höjd ovan vattenlinjen (m) | 2.70 |
| Vikt (utan motor och last) (kg) | 1045 |
| Lättvikt (motor och batteri) (kg) | 1355 |
| Deplacement vid full last (kg)* | 2160 |
| BELASTNINGSKAPACITET | |
| Rekommenderat maximalt antal personer | 7 |
| Maximal rekommenderad last (kg) ** | 525 |
| VOLYMER | |
| Flytkropp skum (l) | 1050 |
| Bränsletank (l) | 250 |
| PRESTANDA | |
| Rekommenderad maximal motorstyrka i kW (hk) | 221 (300) |
| Prestanda vid maximal motoreffekt (knop) | 53 |
| ELSYSTEM | |
| Nätspänning | 12 V DC |
| Rekommenderad batterikapacitet (Ah) | 1 × 115 Ah eller 115 Ah+70 Ah |

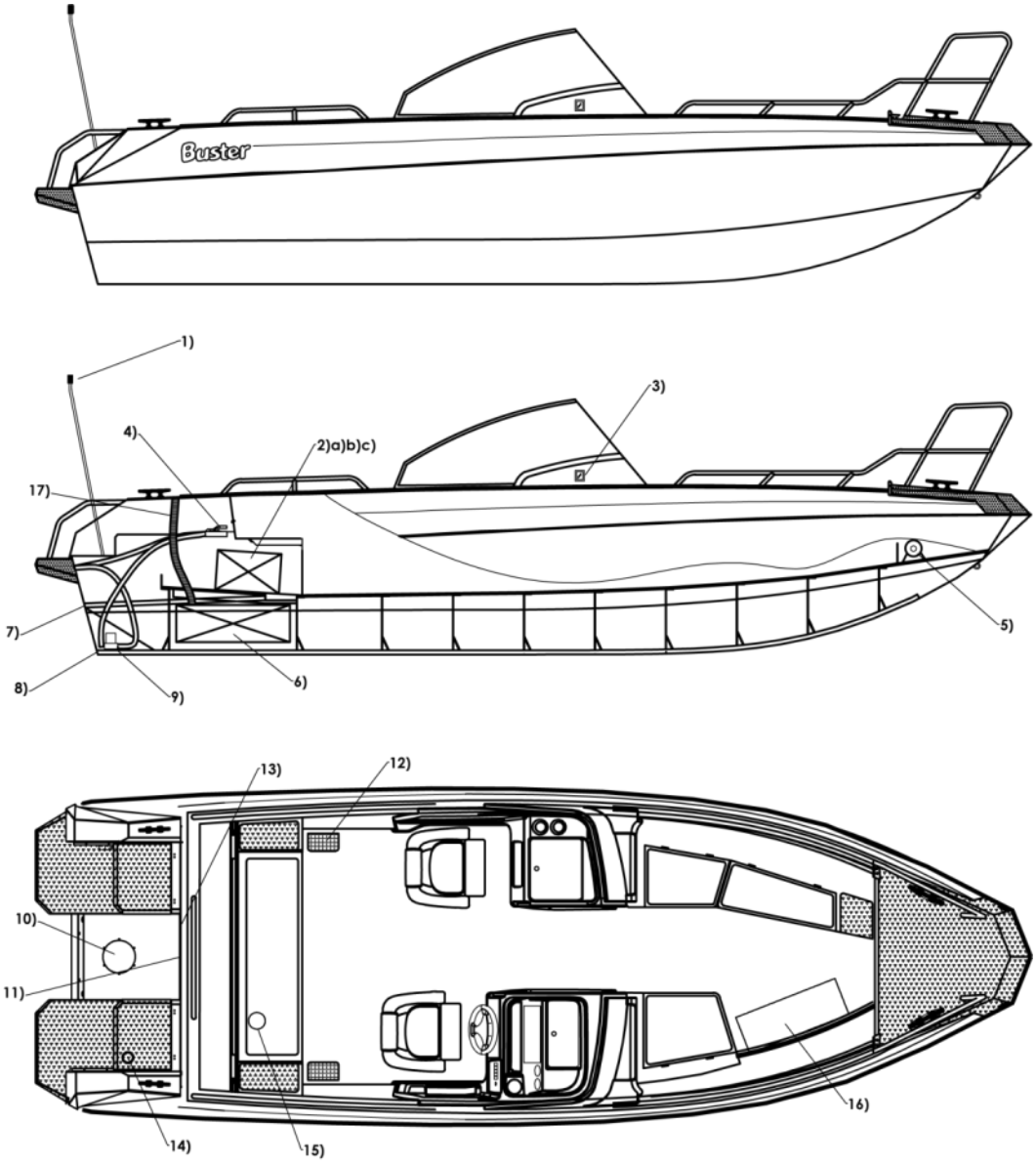
* Den maximala bruttovikten är lika med båtens lättvikt + maximal rekommenderad last + basutrustning, räddningsflotte och innehållet i fasta tankar.

** Förutom normal last och antal ombordvarande, är följande belastande komponenter tillåtna.

| **BELASTANDE KOMPONENT** | |
|---|---|
| Basutrustning (kg) | 20 |
| Räddningsflotte | 30 |
| Innehåll i fasta tankar (kg) | 190 |

Av produktionsmässiga och tekniska skäl kan det förekomma små variationer när de gäller mått och kapaciteter.

# BILAGA 2: BUSTER SUPERMAGNUM: ALLMÄNNA KONSTRUKTIONSRITNINGAR



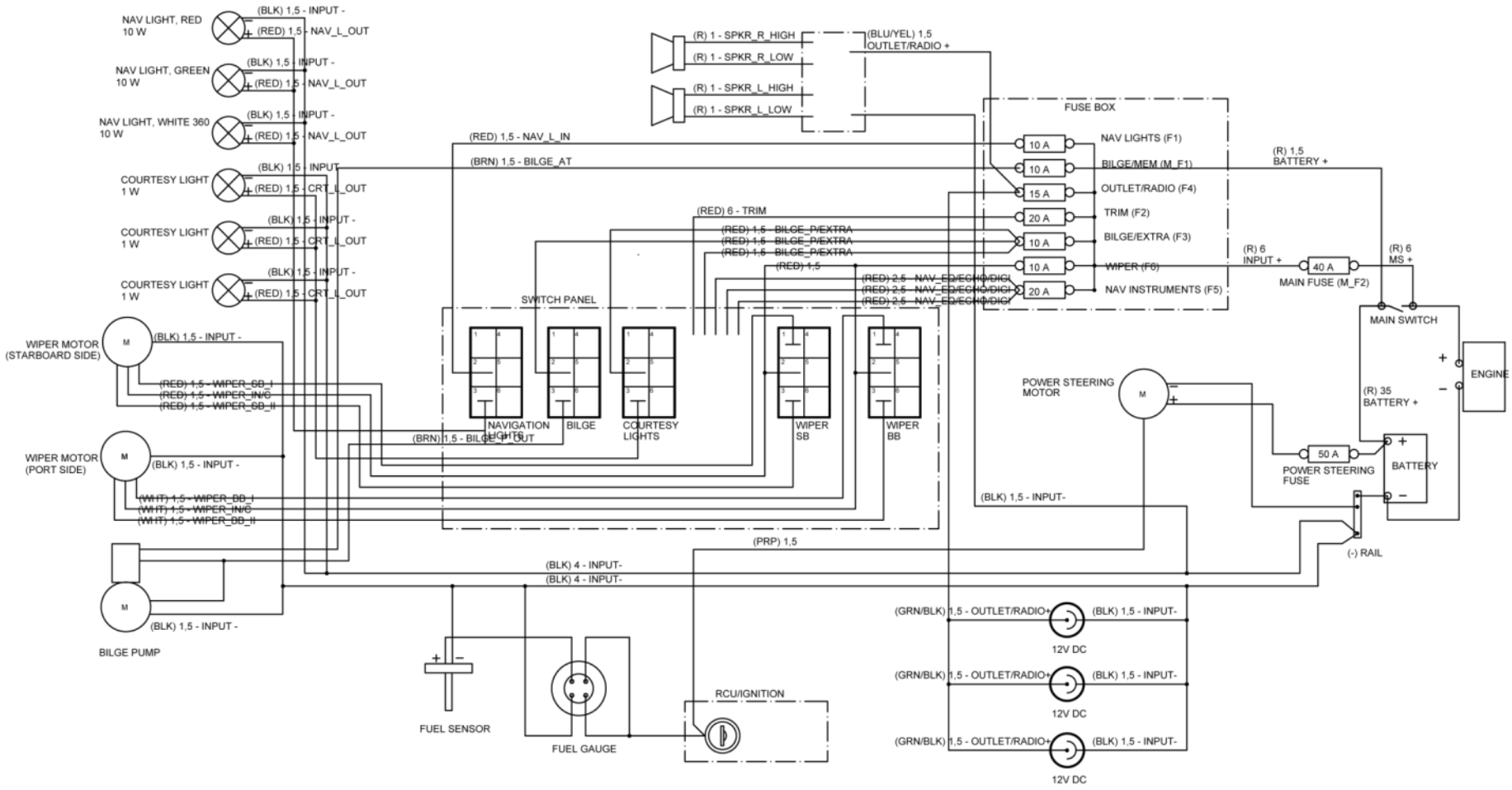

*Buster SuperMagnum*
*Se förklaringar på sidan 53.*

Ritningarna på båtens allmänna utformning är inte skalenliga. På grund av båtinteriörens modulära konstruktion kanske vissa komponenter inte medföljer. Eftersom produktutveckling sker fortlöpande, tar tillverkaren inget ansvar för eventuella avvikelser.

REFERENSNUMMER

1) Topplanterna: vit, 360 grader, 10 W
2) a) Batterifack b) säkringspanel och c) huvudströmbrytare
3) Lanternor: 112,5° röd och 112,5° grön, 10 W
4) Manuell länspump
5) Brandsläckare (pulver), 13A89BC (2 kg)
6) Bränsletank
7) Dräneringsrör för sittbrunn
8) Bakre plugg
9) Länspump
10) Länspumpens servicelucka
11) Luftningsventil
12) Tömningsöppning samt pluggar för sittbrunn
13) Länsventilöppningar
14) Bränslepåfyllningsplugg (under ett låsbart lock)
15) Bränslefilter (i utrustningsutrymme under den bakre sittplatsen)
16) Plats för räddningsflotte
17) Bränslepåfyllningsrör

# BILAGA 3: KOPPLINGSSCHEMAN




*Kopplingsschema: Buster SuperMagnum, system med ett batteri. Se förklaring och ordlista på sidan 55.*

FÖRKLARINGAR OCH ORDLISTA

| | |
|---|---|
| (RED) | Röd tråd |
| (BLK) | Svart tråd |
| (BRN) | Brun tråd |
| (GRY) | Grå tråd |
| BILGE | Elektrisk länspump |
| NAV. LIGHT (W) | Topplanterna, 360°, vit |
| RAIL | Skena (gemensam anslutningspunkt) |
| TRIM TABS | Trimplan |
| WIPER | Vindrutetorkare |
| FRIDGE | Kylskåp |
| BOW | För |
| NAVLIGHT (RED/GRN) | Lanternor, röd och grön 112,5°/112,5° |
| MAIN BATTERY | Huvudbatteri |
| AUX BATTERY | Hjälpbatteri |
| ENGINE | Motor |
| MAIN SWITCH | Huvudströmbrytare |
| FUEL SENSOR | Bränslenivåsensor |
| FUEL GAUGE | Bränslemätare |
| SEARCH LIGHT | Strålkastare |
| MEMORY FEED | Strömförsörjning för radiominne |
| BATTERY ISOLATOR | Laddningsdiod |

Eftersom produktutveckling sker löpande tar tillverkaren inget ansvar för eventuella avvikelser i kopplingsscheman.

BILAGA 4: FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

# FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Fritidsbåtsdirektiv 94/25/EG och 2003/44/EG Bilaga I

## TILLVERKARE

| | |
|---|---|
| Tillverkarens namn> | Fiskars Boats, Inha Works Ltd |
| Adress: | Tavastvägen 135 A |
| Postnummer: | FI-00560 |
| Ort: | Helsingfors |
| Land (för skriftlig kontakt): | Finland |
| Använd modul: | B |

## UNDERRÄTTAD ORGANISATION

| | |
|---|---|
| Namn: | VTT Expert Services Oy |
| Organisationsnummer: | 0537 |
| Adress: | PL 1001, Kemistvägen 3 |
| Postnummer: | FI-02044 VTT |
| Ort: | Esbo |
| Land (för skriftlig kontakt): | Finland |

## SPECIFIKATIONER FÖR FRITIDSBÅT

| | |
|---|---|
| Båtfabrikat och modell: | Buster SuperMagnum |
| Designkategori: C (kust) | |
| EG-typintyg nummer: | |
| Båttyp: | Öppen, enskrovig motorbåt med utombordsmotor |
| Konstruktionsmaterial: | aluminiumlegering |
| Maximal motorstyrka (kW): | 221 |
| Längd, bredd, djupgående (m): | 6.81/2.42/0.40 |

Hänvisningar till gällande harmoniserade standarder och bestämmelser anges på nästa sida.

Jag intygar härmed att de fritidsbåtar som anges ovan uppfyller alla gällande tillämpliga väsentliga säkerhetsföreskrifter som anges i specifikationerna på omstående sida och i EG-typintyget.

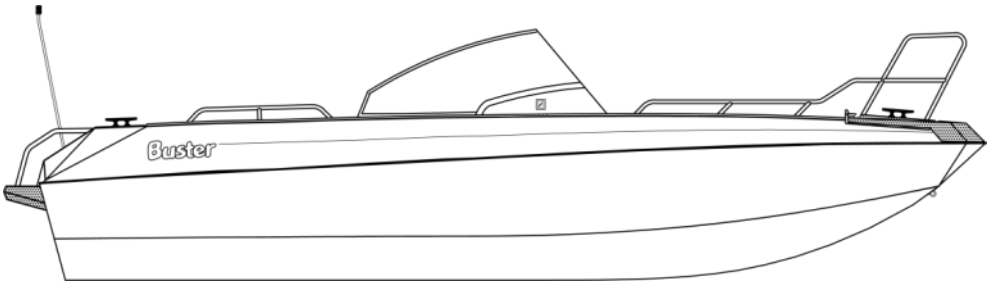
Juha Lehtola, verkställande direktör
Datum (1 nov 2012):

| | | |
|---|---|---|
| | **Allmänna krav** | |
| | Grundläggande information | EN ISO 8666:2002 |
| A2.1 | Skrovidentifiering | ISO 10087:1996 / A1:2000 |
| A2.2 | Tillverkarens skylt | RCD Annex I, 2.2 |
| A2.5 | Ägarens handbok | EN ISO 10240:2004 |
| | **Utformning och utrustning** | |
| A2.3 | Förhindra man överbord | EN ISO 15085:2003 |
| A3.7 | Räddningsflottens utrymme | RSG Guidelines |
| A3.8 | Utrymning | - |
| A3.9 | Ankring och bogsering | EN ISO 15084:2003 |
| A5.7 | Lanternor | 1972 COLREG |
| A5.8 | Förebyggande av utsläpp | - |
| | **Installationer** | |
| A5.1 | Motorer och motorutrymmen | - |
| A5.2 | Bränslesystem | EN ISO 10088:2001, EN ISO 11105:1997 |
| A5.3 | Elsystem | EN ISO 10133:2000, ISO 8846:1990 |
| A5.4 | Styrsystem | EN ISO 10592:1994/ A1:2000 |
| A5.5 | Gassystem | - |
| A5.6 | Brandskydd | EN ISO 9094-1:2003 |
| | **Mått** | |
| A3.1 | Konstruktion | ISO 12215-5:2008 |
| | **Hydrostatiska egenskaper** | |
| A3.2 | Stabilitet och fribord | EN ISO 12217-1:2002 / A1:2009 |
| A3.3 | Stabilitet och flytförmåga | EN ISO 12217-1:2002 / A1:2009 |
| A3.6 | Rekommenderad max.last | EN ISO 14946:2001/AC 2005 |
| A3.4 | Öppningar i skrov, däck och överbyggnad | EN ISO 9093-1:1997, EN ISO 12216:2002 |
| A3.5 | Vatteninströmning | EN ISO 15083:2003, ISO 8849 |
| | **Manövreringsegenskaper** | |
| A4 | Manövreringsegenskaper | EN ISO 11592:2001, EN ISO 8665:2006 |
| A2.4 | Sikt från förarplatsen | EN ISO 11591:2000 |
| | | |
| B1 | Motoridentifiering | - |
| C1 | Buller | - |

- = Posten är inte relevant för båttypens säkerhet, eller systemet finns inte i båten.

# BRUKSANVISNING

## BUSTER SUPERMAGNUM




Fiskars Boats, Inha Works Ltd
Hämeentie 135 A, FIN-00560 HELSINKI, FINLAND

Din godkjente Buster-forhandler:

## *FORORD*

Kjære Buster-båteier,
Takk for at du valgte en Buster-båt produsert i Finland. Vi håper du får mange minneverdige øyeblikk med båten.

Formålet med denne bruksanvisningen er å hjelpe deg å benytte båten på en trygg og trivelig måte. Denne bruksanvisningen inneholder detaljert informasjon om båten, utstyret og tilbehøret samt instruksjoner for bruk og riktig vedlikehold. Les nøye gjennom bruksanvisningen, og gjør deg kjent med båten før du bruker den.

Brukerhåndboken vil naturligvis ikke gjøre deg til en god sjømann eller lære deg om sjøsikkerhet. Hvis den nye Buster er din første båt, eller dette er en båttype som du ikke er kjent med, bør du for din egen sikkerhet og komfort skaffe deg skikkelig erfaring med å håndtere og bruke båten før du overtar ansvaret som båtfører. Båtforhandleren, lokale båtklubber eller nasjonale sjøfartsorganisasjoner kan gi deg opplysninger om lokale båtførerkurs eller anbefale dyktige kursledere.

Forviss deg om at båten din er av en designkategori som er egnet for de varslede vind- og sjøforhold, og at du og mannskapet er i stand til å manøvrere båten under forholdene som kan oppstå. Vind- og bølgeforhold for designkategori C varierer fra storm til kuling med fare for uvanlige høye bølger og kraftige vindkast. Dette er farlige forhold som krever at båtføreren er kompetent og at båten er godt vedlikeholdt.

Denne brukerhåndboken er ikke en detaljert veiledning for vedlikehold eller feilsøking. Dersom det oppstår et problem, må du kontakte din nærmeste Buster-forhandler. Bruk bare verksteder som er anbefalt av din lokale Buster-forhandler. Modifikasjoner som påvirker båtens sikkerhetsegenskaper, må bare utføres med skriftlig samtykke fra produsenten. Produsenten tar ikke ansvar for endringer som ikke er godkjent på forhånd.

I noen land kreves det båtførerbevis eller førerkort for å kjøre båt, og det kan være spesielle forskrifter for dette.

Sørg for å alltid holde båten i god stand. Se nøye etter tegn på slitasje som følge av aldring, røff behandling eller feil bruk. Alle båter, uansett hvor solide de er, kan ta betydelig skade av uriktig bruk. Tilpass alltid farten og kursen til de aktuelle sjøforholdene.

Dersom båten er utstyrt med redningsflåte, må du sette deg grundig inn i bruksanvisningen for denne. Båten skal være utstyrt med det sikkerhetsutstyret (redningsvester, sikkerhetsseler osv.) som kreves for båttypen og værforholdene. I noen land er slikt utstyr påbudt. Båtføreren må være kjent med riktig bruk og håndtering av alt sikkerhetsutstyr og kunne manøvrere båten i nødssituasjoner (inkludert å redde personer som har falt over bord, sleping osv.). Båtskoler og -klubber arrangerer regelmessig livredningskurs og praktiske øvelser.

Alle om bord bør være iført egnet flyteutstyr (redningsvest eller flytevest). Vær oppmerksom på at i noen land finnes det nasjonale båtforskrifter som krever at alle må bruke redningsvest eller lignende til enhver tid om bord i båt.

***Vennligst ta vare på denne håndboken og overlever den til neste eier ved eventuelt salg av båten.***

I Eier

Fornavn: _____ Etternavn: _____

Kommune: _____

II Eier

Fornavn: _____ Etternavn: _____

Kommune: _____

III Eier

Fornavn: _____ Etternavn: _____

Kommune: _____

IV Eier

Fornavn: _____ Etternavn: _____

Kommune: _____

V Eier

Fornavn: _____ Etternavn: _____

Kommune: _____

Innhold

1 Generell informasjon 63

2 Definisjoner 63

3 Garanti 63

4 Før du tar båten i bruk 64

4.1 Registrering 64
4.2 Forsikring 64
4.3 Opplæring 64

5 Båtens egenskaper og funksjon 64

5.1 Generell informasjon 64
5.2 Grunnleggende informasjon 64
5.3 Maksimalt anbefalt antall personer 65
5.4 Last 66
5.5 Motor og propell 66
5.6 Stabilitet og forhindre inntrenging av vann 66
5.6.1 Åpninger i skroget og på dekk 66
5.6.2 Lensepumper og drenering 67
5.6.3 Stabilitet og flyteevne 67
5.7 Eksplosive miljøer og forebygging av brannfare 68
5.7.1 Motor og drivstoffsystem 68
5.7.2 Brannslukking og brannvern 68
5.8 Elektrisk system 69
5.8.1 Bruke et system med ett batteri 69
5.9 Kjøre båten 72
5.9.1 Kjøre med høy fart 72
5.9.2 Dødmannsknapp 73
5.9.3 Sikt fra styreposisjonen 73
5.10 Godt sjømannskap: Andre anbefalinger og retningslinjer 73
5.10.1 Sikring mot fall over bord og måter å entre båten igjen 73
5.10.2 Sikring av løst utstyr 74
5.10.3 Miljøhensyn 74
5.10.4 Ankring, fortøyning og sleping 74
5.10.5 Transport på båttilhenger 76

6 Vedlikehold, reparasjon og opplag 77

# FØR DU LEGGER UT PÅ TUR…

Gjør deg kjent med denne bruksanvisningen.
Kontroller alltid følgende før avreise:

* **Værforhold og værmelding**
  Vurder den aktuelle vindstyrken, bølgeprofilen og sikten. Er båtens kategori og størrelse samt kompetansen til båtføreren og andre som skal føre båten tilstrekkelig for de farvannene turen er lagt til?

* **Last**
  Overlast ikke båten. Pass på at lasten er riktig balansert. Tunge gjenstander bør plasseres så lavt som mulig for å gjøre båten stabil.

* **Passasjerer**
  Kontroller at det er nok redningsvester til alle om bord. Tildel oppgaver og plikter til hvert av mannskapene før avreise.

* **Drivstoff**
  Sørg for at du har nok drivstoff til å takle ugunstige værforhold og uventede situasjoner.

* **Motor og utstyr**
  Kontroller styremekanismen, det elektriske utstyret og batteriet, og foreta daglige rutinesjekker som beskrevet i motorhåndboken. Kontroller båtens generelle sjødyktighet: Undersøk om det finnes drivstoff- eller vannlekkasjer og forviss deg om at alt sikkerhetsutstyr er på plass. Fjern eventuelt overflødig bunnvann.

* **Ventilasjon**
  Sørg for tilstrekkelig ventilasjon av drivstoffrommet for å redusere risikoen for brann.

* **Plassering og surring av last**
  Sørg for at alt utstyr, tilbehør og bagasje er godt stuet og at det holdes trygt på plass, selv ved stor sjøgang og i sterk vind.

* **Sjøkart**
  Sørg for å ha alle nødvendige sjøkart for det aktuelle området, med mindre du er helt kjent i farvannet.

* **Avgang- og fortøyningsmanøvre**
  Avtal med de som er ombord hvem som har ansvar for fortøyningstrossene. Pass på at fortøyningstrosser eller annet tauverk ikke kommer inn i propellen ved avgang eller fortøyning.

I motorhåndboken finner du mer informasjon og retningslinjer for motoren.

# 1 Generell informasjon

Med denne bruksanvisningen kan du gjøre deg kjent med egenskapene til den nye båten. Håndbøkene for motoren og alt det andre utstyret som er montert leveres sammen med båten, og det blir referert til disse håndbøkene flere steder i denne bruksanvisningen. Du kan bruke håndbøkene til utstyr som du kjøper senere, som supplement til informasjonen i denne bruksanvisningen. Bakerst i bruksanvisningen er det plass til egne notater.

# 2 Definisjoner

I denne håndboken har følgende advarsels- og varseltegn den betydningen som er angitt nedenfor:

**FARE** Angir at det foreligger en farlig situasjon som innebærer høy risiko for dødsfall eller varig personskade hvis det ikke blir tatt riktige forholdsregler.

**ADVARSEL** Angir at det foreligger en farlig situasjon som kan føre til dødsfall eller personskade hvis det ikke blir tatt riktige forholdsregler.

**OBS** Brukes for å fremheve en sikker prosedyre eller advare mot en usikker prosedyre som kan føre til personskade eller skade på båten eller noen av dens deler.

Måleenhetene som brukes i denne håndboken, henviser til det internasjonale enhetssystemet (SI). I noen tilfeller kan andre enheter være oppgitt i parentes. Vindstyrke er et unntak fra denne regelen. I direktivet for fritidsbåter brukes Beaufort-skalaen til å angi vindstyrke, og for å være konsekvent, er denne skalaen brukt i denne håndboken også.

# 3 Garanti

Det gis en garanti for båten og fabrikkmontert utstyr i tråd med vilkårene som er angitt i et separat garantidokument. Motoren, trimror, kompasset, eventuelle navigasjonsenheter og annet utstyr som er installert på et senere tidspunkt, omfattes av garantier som gis av den aktuelle produsenten av utstyret. Garantidokumentasjon og leverandørkontaktinformasjon er vedlagt det aktuelle utstyret. Hvis du har andre garantirelaterte spørsmål, kan du kontakte Buster-forhandleren som er angitt på første side i denne håndboken.

# 4 Før du tar båten i bruk

## 4.1 Registrering

I enkelte land er det obligatorisk å registrere båter som Buster SuperMagnum, og det kan kreves kvalifikasjoner og/eller en nedre aldersgrense for å føre båten. Før du tar båten i bruk, bør du kontakte aktuelle offentlige myndigheter for mer informasjon om registrering eller andre krav og forskrifter.

## 4.2 Forsikring

Avhengig av hva som inngår i båtforsikringen, kan du få dekket eventuelle tap som du påføres under bruk av båten, under transport eller ved opplag. Kontroller hva forsikringen din dekker når du skal sette båten i stand igjen. Forsikringen har også en indirekte innvirkning på båtlivets sikkerhet: Hvis det skulle inntreffe en alvorlig ulykke, kan du konsentrere deg om å redde liv i stedet for eiendeler. Detaljert informasjon om forsikringer finner du hos forsikringsselskapene.

## 4.3 Opplæring

Sikker bruk av båten forutsetter opplæring og øvelse på forhånd. Det finnes mange ulike håndbøker i båtføring, og ulike båtforeninger og -klubber arrangerer navigasjonskurs. Bøker og kurs gir deg gode forhåndskunnskaper, men det krever mange års erfaring å mestre føring av båt, navigering, fortøyning og ankring..

# 5 Båtens egenskaper og funksjon

## 5.1 Generell informasjon

Denne håndboken er ikke ment å fungere som en komplett vedlikeholds-, service- eller reparasjonshåndbok, men den skal hjelpe eieren med å få kunnskap om båtens egenskaper og bidra til riktig og sikker bruk av båten.

## 5.2 Grunnleggende informasjon

Generelle spesifikasjoner for Buster-båter:

| | |
|---|---|
| Modell: | Buster SuperMagnum |
| Designkategori: | C (kystnær) |

Se også avsnitt 5.4 Last

**Spesifikasjoner for designkategori C:**
Båten er utviklet for forhold med en vindstyrke på opptil 6 på Beaufort-skalaen. Dette tilsvarer en vindstyrke på ca. 14 meter i sekundet og en maksimal signifikant

bølgehøyde på 2 meter med en maksimal enkeltbølgehøyde på 4 meter. Slike forhold kan oppleves ved ferdsel på store innsjøer, ved elvemunninger og i kystfarvann under moderate værforhold.

**OBS** Med "signifikant bølgehøyde" menes en gjennomsnittlig høyde basert på den høyeste tredjedelen av bølgeprofilen, omtrent tilsvarende den bølgehøyden som kan observeres av en erfaren sjømann. Isolerte bølger kan bære dobbelt så høye.

**Viktige dimensjoner og kapasiteter**:

Båtens lengde, dybdegang, bredde, bruttovekt osv. samt tankens kapasitet er beskrevet i vedlegg 1: Tekniske spesifikasjoner.

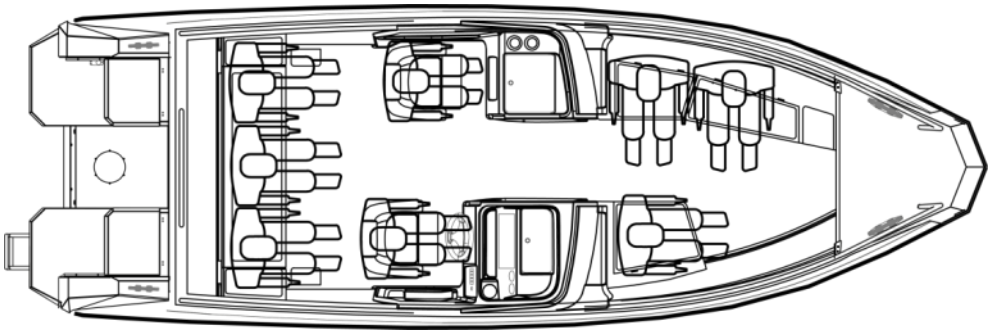
**Produsentskilt:**

Produsentskiltet er plassert i nærheten av styrekonsollen, og inneholder noen av opplysningene ovenfor. Du finner detaljert informasjon ut over skiltopplysningene i de relevante avsnittene i denne håndboken.

## 5.3 Maksimalt anbefalt antall personer

Maksimalt anbefalt antall personer i båten er syv (7). Seteplasseringen er vist i figur 1.

**ADVARSEL** Du må aldri overskride anbefalt antall personer. Uavhengig av det faktiske antallet personer om bord, må den totale vekten av båtfører, passasjerer og utstyr aldri overstige høyeste anbefalt bruttolast (se avsnitt 5.4). Bruk setene i båten hele tiden. Hvis båten ikke har seter for 6 personer, må de sitte på dørken i båten på de stedene som er angitt i figur 1.



*Figur 1. Seteplassering for maksimalt antall personer.*

## 5.4 Last

Den maksimale anbefalte lasten for Buster SuperMagnum er 525 kg.

Beregnet vekt for en voksen personer er 75 kg og for barn 37,5 kg. I tillegg til ovennevnte anbefalte maksimumslast, er følgende last tillatt: Grunnutstyr (20 kg) og drivstoff i kanner (190 kg).

**ADVARSEL** Den maksimale anbefalte lasten må aldri overskrides ved lasting av båten. Last alltid båten med omhu, og fordel lasten slik at det ikke går ut over stabiliteten (dvs. at båten ligger stille på tilnærmet rett kjøl eller med baugen pekende litt oppover). Unngå høy plassering av tunge gjenstander.

## 5.5 Motor og propell

Den maksimale motoreffekten for Buster Magnum er 221 kW (300 hk).

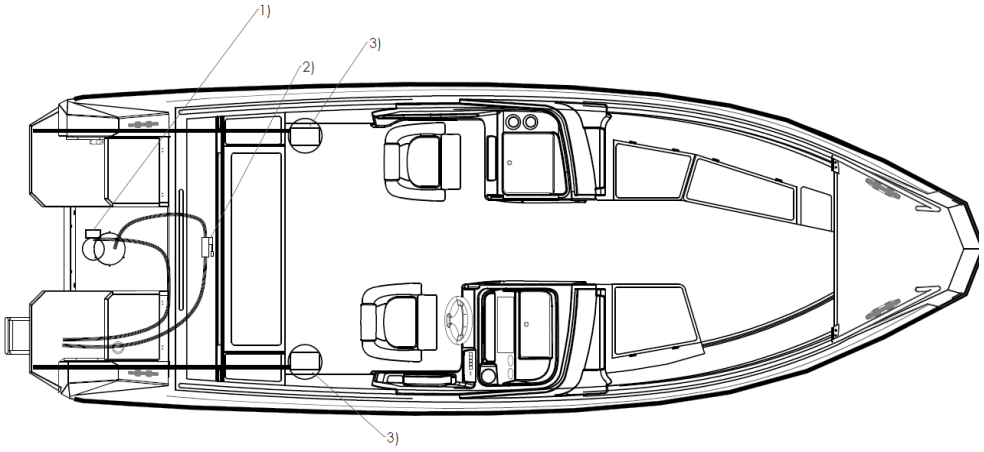
Monter motoren og velg propell i samsvar med retningslinjene til motorprodusenten og båtforhandleren.

## 5.6 Stabilitet og forhindre inntrenging av vann

### 5.6.1 Åpninger i skroget og på dekk

Plasseringen av gjennomgående hull og plugg er vist i figur 2.

Buster SuperMagnum har hull for å drenere regnvann fra cockpiten. Dreneringshullene må lukkes hvis det renner inn vann gjennom hullene ved lasting av båten. I alle andre situasjoner skal dreneringshullene være åpne. Fjern alle typer avleiringer fra dreneringshullene regelmessig, slik at de ikke blir tilstoppet. Båten har et skrulokk i det nedre hjørnet av akterspeilet for å drenere vann fra båten når den er i opplag eller på en tilhenger.




*Figur 2. Plassering av gjennomgående hull, lukkeventiler og lensepumper. 1) Automatisk lensepumpe 2) Manuell lensepumpe 3) Dreneringsplugg for regnvann i cockpit.*

### 5.6.2 Lensepumper og drenering

Buster SuperMagnum har en automatisk elektrisk lensepumpe. Plasseringen av denne er vist på figur 2. Pumpen starter automatisk drenering når overflatenivåsonden registrerer vann i kjølsvinet. Den elektriske lensepumpen har en dreneringskapasitet på ca. 38 liter i minuttet, men kapasiteten kan være mindre ved lav batterispenning eller hvis dreneringsslangen er kraftig bøyd. Den automatiske pumpen er alltid klar for bruk, uansett stilling til hovedbryteren, forutsatt at batteriet er tilkoblet. Lensepumpen aktiveres når sensoren har vært oversvømt i fem sekunder, og deaktiveres når sensoren ikke lenger registrerer vann. Pumpen kan også kjøres manuelt ved hjelp av fjærbryteren på koblingstavlen.

Båten er også utstyrt med en manuell lensepumpe som er plassert midtskips under baksetetrekket. Kapasiteten til den manuelle lensepumpen er 40,5 liter per minutt når pumpen drives med 45 utslag per minutt.

Innsuget til lensepumpene er plassert så nær bunnplaten som mulig. Det er imidlertid vanlig at det til enhver tid finnes litt vann i kjølsvinet som lensepumpen ikke kan få ut. Dreneringsportene til lensepumpene er plassert på styrbord side av akterspeilet.

Sjekk sugeporten og den elektriske lensepumpen jevnlig, og fjern eventuelt avfall. Du kommer til pumpen via serviceluken i motorgraven.

**ADVARSEL** Lensepumpen er ikke utformet for å håndtere oversvømming ved grunnstøting eller annen strukturskade.

**OBS** Sjekk jevnlig at lensepumpen fungerer slik den skal. Fjern avfall fra lensepumpens sugeport.

### 5.6.3 Stabilitet og flyteevne

Buster har en fremragende stabilitet takket være skrogfasongen og den balanserte massefordelingen. Du skal imidlertid alltid huske på at brottsjø og store bølger øker risikoen for kantring betraktelig.

Vær også oppmerksom på at last som plasseres over dørknivået, reduserer båtens stabilitet. Alle endringer i massefordelingen påvirker båtens stabilitet, funksjon og ytelse. Plasseringen av interiøret og massefordelingen skal ikke endres uten produsentens samtykke.

Du bør holde mengden av vann i kjølrommet og i cockpiten på et minimum, siden vann i bevegelse alltid reduserer stabiliteten.

Vær også oppmerksom på at stabiliteten kan reduseres dersom båten sleper eller blir slept av andre båter.

# 5.7 Eksplosive miljøer og forebygging av brannfare

## 5.7.1 Motor og drivstoffsystem

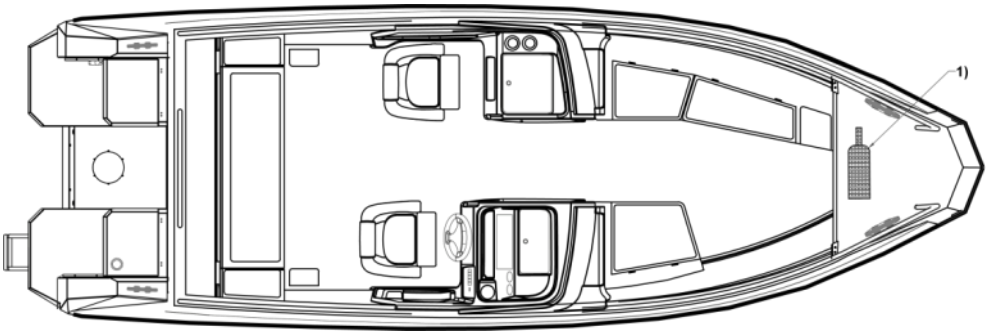
Buster SuperMagnum har en fast drivstofftank på 250 liter. Tanklokket er plassert bak på høyre side av båten under dekslet til en låsbar trossekasse. Slå av motoren og slukk alle åpne flammer eller sigaretter før du fyller drivstoff. Vær forsiktig når du fyller tanken, særlig hvis båten ligger på en båttilhenger eller hvis baugen peker mye nedover, siden luft fra tanken kan forårsake spruting fra fyllingsåpningen når tanken er nesten full. Hold øye med tankens lufteventil, og stopp fyllingen umiddelbart hvis det oppstår søl. Ikke betjen elektrisk utstyr under fylling av drivstofftanken.

Oppbevar ikke reservetanker på uventilerte steder eller uten at de er festet. Utstyr som inneholder drivstoff, må bare oppbevares i oppbevaringsrom som er utformet for slikt formål. Sjekk drivstoffslangene årlig for slitasje.

Se plasseringen av drivstoffsystemkomponentene i vedlegg 2: Generell utforming av Buster SuperMagnum.

## 5.7.2 Brannslukking og brannvern

Buster SuperMagnum er utstyrt med en 2 kilos pulverbasert brannslukker med kapasitetskategori 32A68B (figur 3). Pulverapparatet er plassert i den venstre oppbevaringsboksen i baugen. Plasseringen av brannslukkingsapparatet er merket med et symbol i cockpiten.




*Figur 3. 1) Brannslukker 32A68B (2 kg).*

Alle brannslukkere skal sjekkes årlig. Apparater som er eldre enn 10 år, må også gjennomgå en trykktest. Hvis den originale brannslukkeren skiftes ut, skal den nye brannslukkeren minst være av kategori 8A68B.

Sørg alltid for at alt brannslukkingsutstyr er lett tilgjengelig når du laster båten. Informer alle om bord om hvor brannslukkingsutstyret er plassert, og hvordan det brukes.

Pass på at det ikke kommer drivstoff inn i kjølsvinet, og kontroller båten jevnlig med hensyn til drivstofflekkasjer. Bensinlukt er et tydelig tegn på drivstofflekkasje.

Husk på følgende:

- Blokker aldri tilgangen til sikkerhetsutstyr, som for eksempel brannslukkeren eller hovedbryteren til det elektriske anlegget. Glem aldri å låse opp hengelåsen til oppbevaringsboksen i baugen der brannslukkeren befinner seg når du bruker båten.
- Ikke dekk til ventilasjonsåpningene i båten som skal fjerne drivstoffdamp.
- Du må ikke foreta endringer i båtens elektriske anlegg eller drivstoffsystem, og ikke la en ufaglært person utføre endringer på noen av båtens systemer.
- Ikke fyll opp tanken eller håndter drivstoff mens motoren er i gang.
- Røyking eller bruk av åpen ved håndtering av drivstoff må ikke forekomme.

## 5.8 Elektrisk system

Koblingsskjemaene til det elektriske anlegget finnes i vedlegg 3.

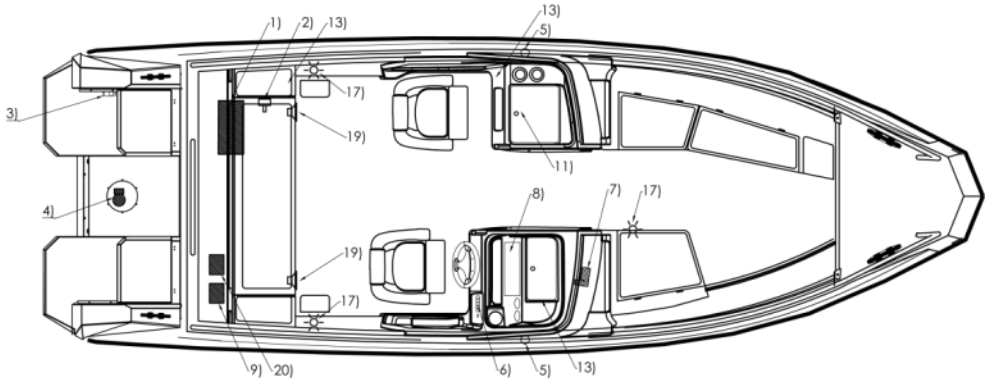
Buster SuperMagnum er utstyrt med et elektrisk anlegg med ett eller to batterier. I et anlegg med to batterier blir det sekundære batteriet i hovedsak brukt som startbatteri i tilfelle det andre batterier er gått tomt og ikke har nok ladning til å starte motoren.

Hovedbryteren er plassert på bakveggen av cockpiten på venstre side av båten. Hvis batteriet er tilkoblet kretsen, er den automatiske lensepumpen alltid klar for bruk, uansett status for hovedstrømbryteren.

### 5.8.1 Bruke et system med ett batteri

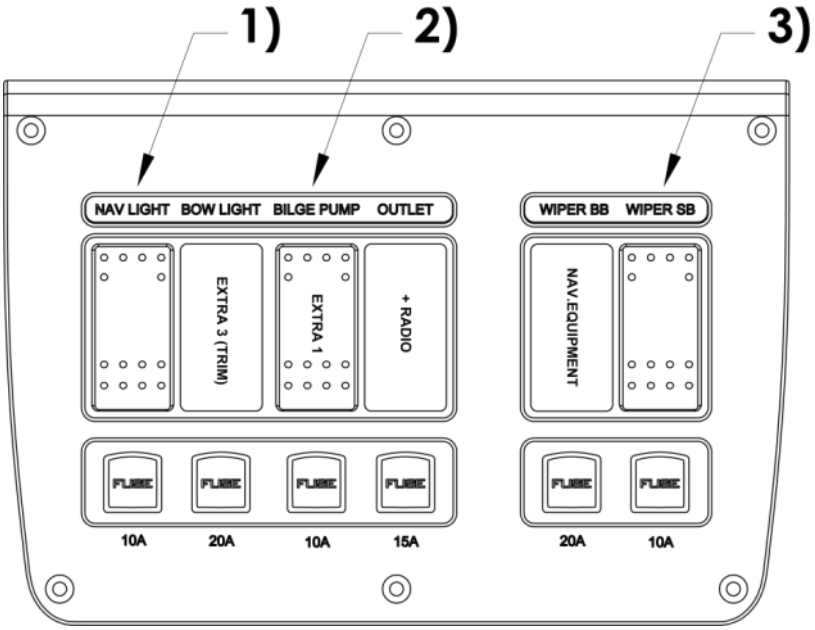
I et system med ett batteri er kretsen strømførende når bryteren er vridd med urviserne til vannrett stilling. Kretsen er strømløs når bryteren står i loddrett stilling. Batteriet er plassert i utstyrsrommet bak det bakre setet på venstre side av båten. Båtens batterikapasitet er stor, men du bør ikke bruke elektrisk utstyr i båten på strøm fra batteriet i lengre tid for å unngå startproblemer.

Plasseringen av kontroller og brytere for elektronisk utstyr er vist i figur 4.




*Figur 4. Plassering av elektrisk utstyr:*

1) *Batterihus*
2) *Hovedbryter*
3) *Lensepumpe*
4) *Topplanterne, hvit, 360°*
5) *Navigasjonslys med fargesektorer*
6) *Koblingstavle (se figur 5)*
7) *Vindusvisker*
8) *Navigasjonsutstyr*
9) *Trimror*
10) *Varmeapparat*
11) *Radio/CD/MP3-spiller*
12) *Lyskaster*
13) *Strømuttak (12 V, 15 A)*
14) *Sikringer*
15) *Batterihus (system med to batterier)*
16) *Radar/skjerm*
17) *Dekksglass*
18) *Kabinlys*
19) *Høyttaler*
20) *Servostyringspumpe*




*Figur 5. Koblingstavle: 1) bryter for navigeringslys, 2) bryter for lensepumpe og 3) bryter for vindusvisker.*

Effektbrytere er plassert i en egen sikringstavle ved det bakre setet på venstre side av båten under hovedbryteren. Buster SuperMagnum er utstyrt med automatiske effektbrytere som kan reaktiveres etter overbelastning ved å slå bryteren tilbake til aktiv stilling. Det elektriske anlegget har to ekstra kretser som er utstyrt med effektbrytere (Ekstra 1: 10 A og Ekstra 2: 10 A) til eventuelt tilbehør som installeres senere. Tilkoblingspunktene for de ekstra kretsene er plassert bak koblingstavlen på styrekonsollen. Båten har også forhåndsmontert strømforsyning til trimrorene (20 A) og navigasjonsutstyret (20 A). Ikke skift ut en eksisterende effektbryter med én som tåler høyere spenning, og ikke monter elektriske komponenter som overskrider kretsens oppgitte nominelle strømstyrke.

Hvis du forlater båten uten oppsyn for en lengre periode, slår du av strømmen ved hjelp av hovedbryteren. Slå av strømmen også før det utføres elektriske installasjoner. Strømtilførselen til den automatiske lensepumpen og radiominnet blir imidlertid opprettholdt. Kretsen kan bare deaktiveres fullstendig ved å koble tilførselskabelen fra den positive (+) polen på batteriet.

Batterihuset er plassert under det venstre baksetet. Når batteriene og batteripolene kobles til eller fra, må du forsikre deg om at ingen metallverktøy berører aluminiumsdelene av båten eller begge batteripolene samtidig.

Batteriet må bare lades ved hjelp av båtmotoren eller en batterilader. Opplading med for høy strømstyrke kan føre til at batteriet eksploderer.

**OBS** Slå aldri av strømmen fra hovedbryteren når motoren kjører.

Ikke foreta endringer på båtens elektriske anlegg eller tilhørende skjemaer. Det er bare faglærte båtelektrikere som skal endre og utføre service på systemet.

# 5.9 Kjøre båten

## 5.9.1 Kjøre med høy fart

Den maksimale motoreffekten for båten er 221 kW (300 hk).

Kjør ikke båten hvis den faktiske motoreffekten overskrider motoreffekten som er oppgitt på produsentskiltet.

Motorene har en elektrohydraulisk trimfunksjon (Power Trim). De grunnleggende reglene for justering av trimvinkelen er følgende:

- Juster trimvinkelen til "baug ned" mens du planer båten.
- Når båten er i plan og bølgene er små, heves baugen til båten begynner å gå klar av vannflaten, propellen mister grepet eller maskinen nærmer seg øvre grense for det normal justeringsområdet. Når dette skjer, senkes baugen litt, slik at flyten er stabil. Trimvinkelen kan optimaliseres ved hjelp av loggen (fartsmåleren) for å få best mulig fart.
- Ved kjøring i bølger bør baugen senkes til flyten er jevn. Ved kjøring med halevind eller motsjøs i veldig høye bølger, bør baugen heves litt for å unngå å pløye gjennom bølgene.
- Kjør ikke båten i høy fart når motorens trimvinkel er negativ og baugen er lav, siden dette kan føre til at båten ruller fra side til side, og styringen kan bli ustabil.
- Vær forsiktig når du kjører båten i stor fart inn i bølger med siden til, siden bølgene kan få båten til å dreie.
- Hvis baugen faller ned når båten kjører med halevind, kan båten skifte kurs uventet, eller baugen kan pløye inn i bølgen.

Se også motorhåndboken.

Påhengsmotorer er normalt designet for montering slik at motorens kavitasjonsplate er på nivå med kjølen.

**ADVARSEL** Vær meget forsiktig ved justering av trimvinkelen i stor hastighet: siden den kan endre båtens adferd dramatisk. Baugen bør ikke være for lav, siden dette kan føre til at båten svinger raskt.

**ADVARSEL** Rask svinging kan føre til at du mister kontroll over båten. Reduser farten før du foretar en krapp sving til siden.

**ADVARSEL** Bølger gjør det vanskeligere å styre båten og kan få den til å krenge. Reduser hastigheten dersom bølgene tiltar.

Lær deg sjøvettreglene og COLREG-forskriftene (International Regulations for Preventing Collisions at Sea), og følg dem. Naviger med omhu, og se til at sjøkartene er oppdaterte. Bøker om båtforskrifter finnes i alle større bokhandlere.

Tilpass alltid farten etter forholdene og miljøet. Vær oppmerksom på følgende:

- Bølgehøyden (spør også passasjerene om hva de mener er en behagelig hastighet).

- Kjølvannet (hekkbølgen når maksimal høyde i plan, og er på sitt laveste nivå ved forflytningshastighet – dvs. under 6 knop). Respekter alle "Lav fart"-skilt, og ta hensyn til andre båtførere og sikkerheten. Reduser hastigheten og hekkbølgene når det er nødvendig.
- Sikt (øyer, tåke, regn, sol).
- Din kjennskap til ruten (hvor mye tid som trengs til navigering)
- Smale og/eller trafikkerte farvann (andre fartøyer, støy og bølger som slår mot land).
- Nødvendig avstand for å kunne stoppe eller manøvrere unna

### 5.9.2 Dødmannsknapp

Fest snoren til dødmannsknappen på kroppen så snart du har løsnet fortøyningen. Se også motorhåndboken for flere opplysninger. Hvis du styrer båten alene, er det veldig viktig at motoren stopper hvis du faller over bord eller snubler. Husk imidlertid å koble fra snoren før du forlater båten, slik at ikke motoren slås av utilsiktet.

**FARE** En roterende propell kan være livsfarlig hvis noen faller over bord eller svømmer for nær båten. Slå alltid av motoren frem til personer som bader eller har stått på vannski er tilbake om bord i båten.

### 5.9.3 Sikt fra styreposisjonen

I pent vær og stille sjø er det lett å kjøre, men husk å holde godt utkikk (dette er også et krav i henhold til retningslinjene i COLREG). Sørg for maksimal sikt til enhver tid fra styreposisjonen ved å følge disse retningslinjene:

- Plassering av båtfører og passasjerer må ikke hindre sikten for den som styrer.
- Ikke kjør med planingsterskelhastighet i lengre perioder, da den hevede baugen hindrer sikten fremover
- Bruk motorens trimfunksjon og eventuelle trimror som du har montert til å korrigere baugen slik at du har fri sikt.
- Husk også å holde oversikt akterut, spesielt i leder med mange raske fartøy som kan komme til å kjøre forbi deg

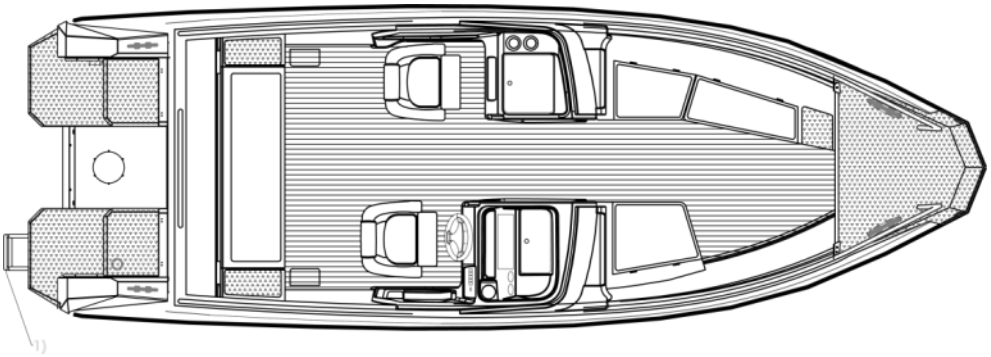
Bruk navigasjonslys når det er mørkt eller når sikten av andre årsaker er dårlig, som tåke eller kraftig regn. Bryteren er plassert på styrekonsollen.

## 5.10 Godt sjømannskap: Andre anbefalinger og retningslinjer

### 5.10.1 Sikring mot fall over bord og måter å entre båten igjen

Båtens arbeidsdekk er merket på figur 7. Ikke sitt, stå eller opphold deg andre steder når båten kjører.

Hvis en person faller over bord, er det enklest å komme opp i båten igjen ved hjelp av stigen på akterspeilet. Stigen kan også trekkes ut i full lengde fra vannet. Husk å slå av motoren hvis en svømmer nærmer seg båten.



*Figur 7. Arbeidsdekkene (skraverte områder) og plasseringen av stigen (1).*

### 5.10.2 Sikring av løst utstyr

Alt tungt utstyr, f.eks. ankere, må sikres godt før avgang. Husk også at lette gjenstander kan tas av vinden.

### 5.10.3 Miljøhensyn

Det er enhver båtførers plikt å ta hensyn til de unike naturforholdene langs kysten og i innsjøer. Unngå følgende:

- Drivstoff- eller oljelekkasjer
- Kasting av avfall ut i vannet eller på land
- Utslipp av rengjøringsmidler eller løsemidler i vannet
- Høy lyd både på sjøen og når båten er ved kai
- Forårsake hekkbølger, særlig i smale passasjer og grunne farvann.

Overhold alltid gjeldende miljøvernlover og -forskrifter. Gjør deg kjent med bestemmelsene i MARPOL (den internasjonale konvensjonen for forebygging av forurensning fra skip).

### 5.10.4 Ankring, fortøyning og sleping

Fortøy alltid båten med omhu, også på steder i le, siden de aktuelle forholdene raskt kan endre seg. Fortøyningstauene bør ha støtdempende fjæring. Festepunktene er vist på figur 8. Bruk ikke noen av de andre delene av båtens til fortøyning, sleping eller ankring. Bruk store nok fendere til å unngå at båten gnisser mot kaien.

Ringen i baugen er beregnet for bruk med slipp og hengere. Den er ikke beregnet på fortøyning eller annen bruk som gir sidelengs belastning. Baugdekket har også et øye av herdet stål for en sikkerhetskjetting. Dette øyet må ikke brukes til andre formål.

Styrken til festepunktene er vist i figur 8. Det er eierens/brukerens ansvar å sørge for at tauverk til fortøyning, sleping og ankring, trosser, kjettinger og ankere er egnet til den tiltenkte bruken, og at bruddstyrken til tauverk, trosser og kjettinger ikke overskrider 80 % av bruddstyrken til det aktuelle festepunktet. Ta hensyn til tap av styrke som følge av slitasje eller forekomsten av knuter på tau og trosser.

Når du forankrer i en naturhavn, må du kontrollere at det er dypt nok ved hjelp av ekkolodd eller loddline, og slippe ankeret i god avstand fra vannkanten. Når ankertauet er 4–5 ganger lengre enn vanndybden, gir ankeret godt feste. Jo mer tau som slippes ut, desto bedre blir festet. Festet blir betydelig bedre hvis de første 3–5 meterne av ankertauet er kjetting eller tungt tau. Dette reduserer også slitasjen på tauet.

**ADVARSEL** Prøv aldri å stoppe båten manuelt, og ikke plasser en hånd eller fot mellom båten og kaien, land eller en annen båt. Øv deg på fortøyning i godt vær. Bruk lite motorkraft, men bruk den besluttsomt.

**OBS** Ved fortøyning av båten bør du vurdere potensielle endringer i vindretningen, ulike vannstander, kjølbølger fra andre båter, osv. Du får flere opplysninger fra forsikringsselskapet og andre informasjonskilder.

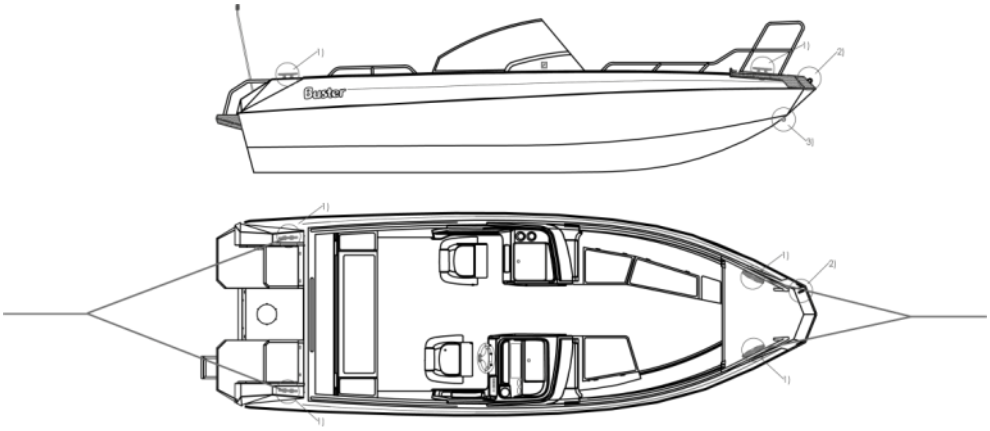
Ved sleping av en annet båt skal det brukes et flytende slepetau som er sterkt nok. Start slepingen forsiktig, unngå rykk og ikke overbelast motoren. Pass på at slepetauet ikke surrer seg inn i propellen. Ved sleping av en liten jolle må du tilpasse taulengden slik at jollen rir på den stigende kjølvannsbølgen. I trange sund og i høye bølger må du holde jollen nærmere akterspeilet for å stabilisere bevegelsen. Sikre alt utstyr i jollen godt i tilfelle den kantrer. I åpen sjø bør jollen dekkes til for å unngå oversvømming som følge av sjøsprut og bølger.

Når båten sleper eller blir slept, må slepetauet festes til festepunktene (sperrehakene) som vist på figur 8.

**ADVARSEL** Slepetauet utsettes for kraftig spenning under sleping. Hvis det ryker, kan den løse enden utgjøre en stor fare og føre til dødsulykke. Bruk alltid tilstrekkelig kraftig slepetau, og unngå å oppholde deg rett foran slepetauet.

**OBS** Ha alltid veldig lav fart når båten sleper eller blir slept. Når du sleper en båt med et forflytningsskrog, må du aldri overstige forflytningshastigheten for båten som slepes.

**OBS** Slepetauet må festes slik at det kan løsnes eller kuttes når det er spent ut.



*Figur 8. Festepunkt for sleping, ankring og fortøyning: 1) Sperrehaker, 2) sikkerhetskjetting (ring av herdet stål) og 3) ring til båttilhenger.*

Maksimal tillatt kraft for festepunkter (forover eller bakover) er 20,2 kN (2 060 kp).

### 5.10.5 Transport på båttilhenger

Vekten til båten, inkludert motor og batteri er 1 350 – 1 400 kg (eksklusive drivstoff eller utstyr). Før båten løftes opp på en tilhenger, må du forsikre deg om at tilhengeren er egnet for båten: Tilhengeren må ha tilstrekkelig antall støttepunkter for å begrense punktbelastningene, bauggaffelen må være riktig plassert i forhold til tilhengerens aksling og belastningskapasiteten bør være tilstrekkelig for båten (inkludert motor, batteri, utstyr og drivstoff). Maksimal tillatt vekt for en båttilhenger med bremser er oppført på båttilhengerens vognkort.

Fjern all overflødig last og bunnvann før båten løftes over på en båttilhenger. Tilpass båttilhengerens langsgående støtter slik at hovedvekten av båten hviler på kjølstøttene, mens de langsgående støttene hindrer sideveis bevegelse. Løft båten over på tilhengeren ved hjelp av baugøyet – de andre festepunktene er ikke dimensjonert for å tåle båtens vekt under løftet. Fest båten godt på tilhengeren før transport. Beskytt båten ved å legge beskyttelse mellom båten og festetauene der dette er nødvendig. Du finner videre retningslinjer for tilhengertransport i motorhåndboken.

**OBS** Vekten av tilhengeren skal hvile lett på tilhengerfestet. Forsikre deg om at båten er festet godt nok til båttilhengeren, og at båtens vekt for jevnt fordelt på støttene. Hvis båten beveger seg fra side til side under transporten, vil den støte mot de enkelte støttene, og dette kan forårsake skader på skroget.

**ADVARSEL** En dårlig vedlikeholdt båttilhenger eller en tilhenger med utilstrekkelig belastningskapasitet kan havarere under transporten og utgjøre en fare. Forsikre deg om at båttilhengerens belastningskapasitet og slepekjøretøyets ytelse er tilstrekkelig for den totale vekten av båten, motoren, drivstoff og utstyr.

# 6 Vedlikehold, reparasjon og opplag

Du finner mer informasjon om vedlikehold, vinterlagring, service og reparasjoner på nettstedet http://www.buster.fi eller fra nærmeste Buster-forhandler.

Alle vesentlige skader på aluminiumsstrukturen eller overflaten bør repareres av en godkjent Buster-forhandler.

Ved feil på motoren eller problemer med annet utstyr er den aktuelle utstyrsprodusenten det primære kontaktleddet.

**OBS** Buster-båter er produsert med belagte festeelementer for å hindre at de lakkerte overflatene blir skadet av galvanisk korrosjon. Hvis noen skruer blir fjernet fra strukturene, må de erstattes. Hvis du bruker uoriginale skruer uten belegg, taper du øyeblikkelig eventuelle garantikrav.

**OBS** Uautorisert og/eller uriktig utført monterings- eller endringsarbeid kan føre til skade på båtens strukturer eller redusere sikkerheten. Kontakt produsenten før du lager eller ber andre lage nye jordingspunkter eller åpninger, monterer utstyr, eller benytter andre metallegeringer i en aluminiumsbåt.

# Vedlegg

## VEDLEGG 1: TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Båten er merket med et sekvensielt serienummer kalt Craft Identification Number (CIN). CIN-koden er merket på skroget (høyre side bak) eller på akterspeilet ved siden av kantkappen. Du kan notere CIN-koden til båten din i tabellen nedenfor. Når du kontakten produsenten eller forhandleren, bør du oppgi CIN-koden og båttypen, slik at du er sikker på at du får levert riktige reservedeler.

| | |
|---|---|
| Typemerking: | Buster SuperMagnum |
| CIN-kode: | |
| Motormerke og -modell: | |
| Motorens serienummer: | |
| Konstruksjonsmaterialer (skrog): | Skipsaluminium:<br>Bunn: EN AW-5083 H111 (AlMg4,5Mn)<br>Sider: EN AW-5754 H14 (AlMg3) |

## TEKNISKE SPESIFIKASJONER

| **Buster SuperMagnum** | |
|---|---|
| SENTRALE DIMENSJONER | |
| Total lengde (m) | 6.92 |
| Skroglengde (m) | 6.66 |
| Bredde (m) | 2.42 |
| Dybde med maksimal last (m) | 0.40 |
| Høyde over vannlinjen (m) | 2.70 |
| Tørrvekt (uten motor eller last) (kg) | 1045 |
| Egenvekt (motor og batteri) (kg) | 1355 |
| Forflytning med full last (kg)* | 2160 |
| BELASTNINGSKAPASITET | |
| Maksimalt anbefalt antall personer | 7 |
| Maksimalt anbefalt last (kg) ** | 525 |
| VOLUM | |
| Flyteevne skum (l) | 1050 |
| Drivstofftank (l) | 250 |
| YTELSE | |
| Maksimal anbefalt motoreffekt i kW (hk) | 221 (300) |
| Ytelse ved maksimal motoreffekt (knop) | 53 |
| ELEKTRISK ANLEGG | |
| Spenning | 12 V DC |
| Anbefalt batterikapasitet (Ah) | 1 x 115 Ah eller 115 Ah+70 Ah |

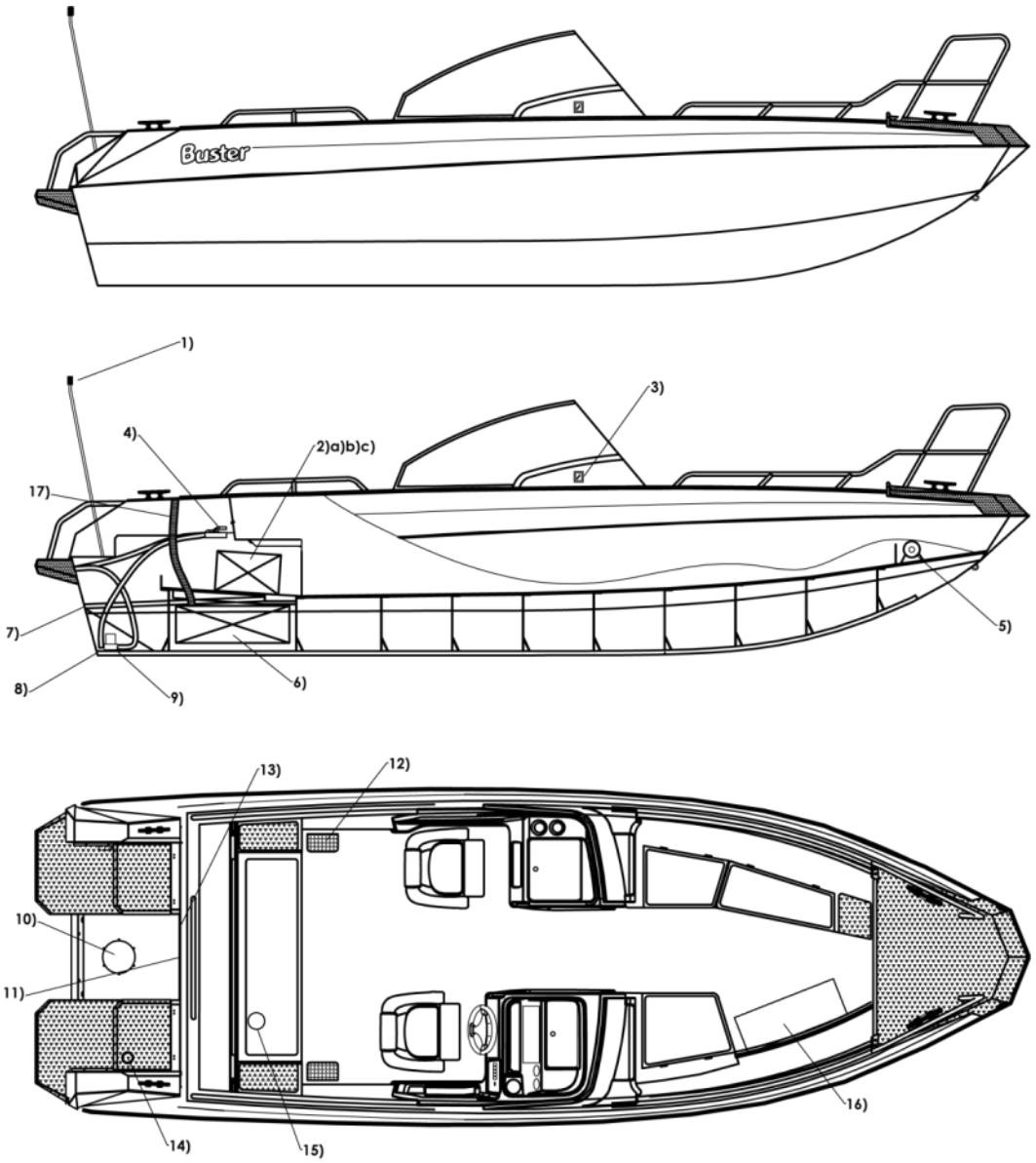
* Maksimal bruttovekt er båtens egenvekt + maksimal anbefalt last + basisutstyr, redningsflåte og innholdet i faste tanker.

** I tillegg til vanlig last og passasjerer, er følgende lastekomponenter tillatt.

| **LASTEKOMPONENT** | |
|---|---|
| Basisutstyr (kg) | 20 |
| Redningsflåte | 30 |
| Innhold i fastmonterte tanker (kg) | 190 |

Av produksjonsmessige og tekniske årsaker kan det være små variasjoner i dimensjonene og kapasitetene.

# VEDLEGG 2: BUSTER SUPERMAGNUM: TEGNING AV GENERELL UTFORMING



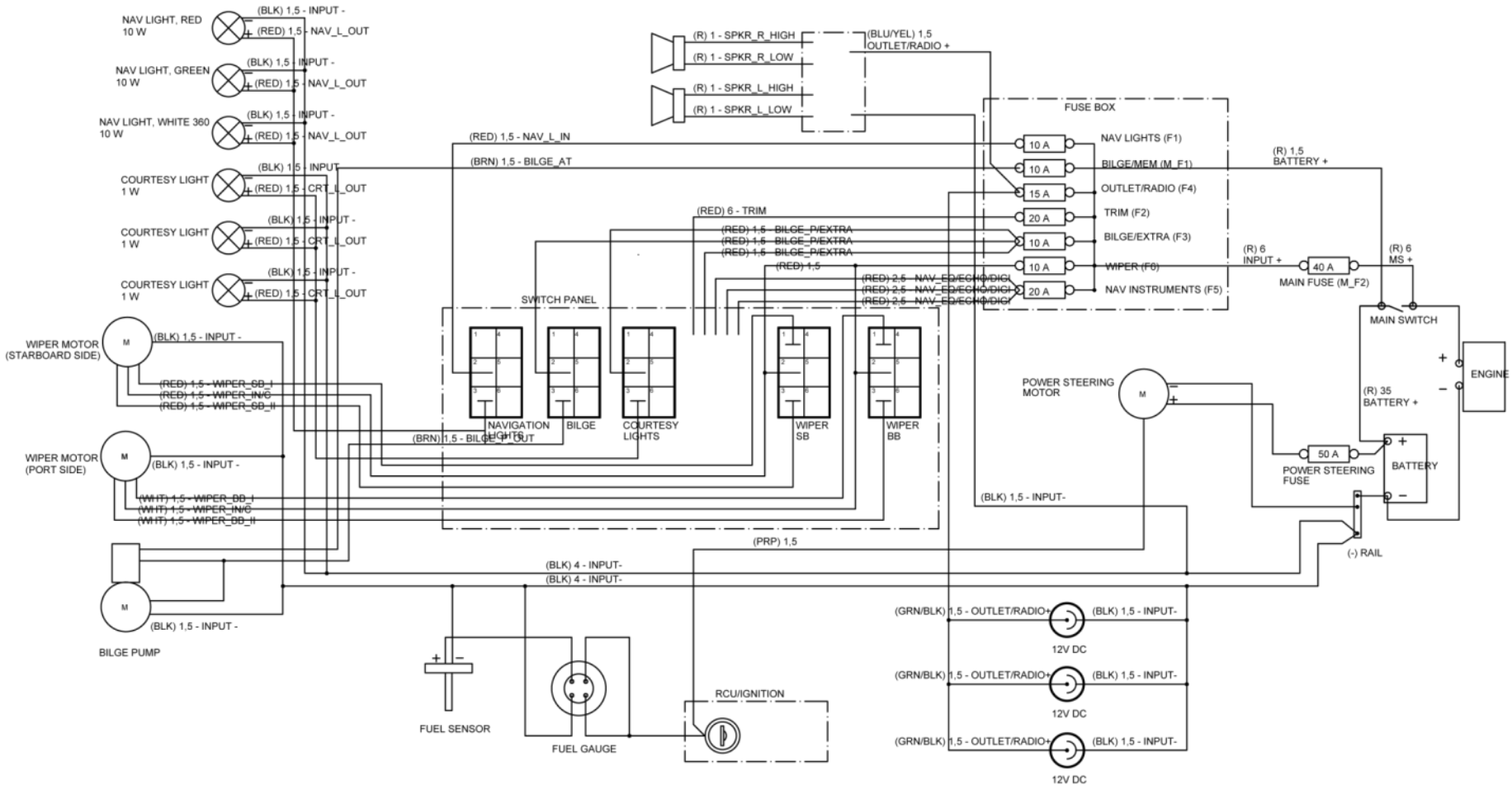

*Buster SuperMagnum*
*Se figurtekst på side 81.*

Tegningene av den generelle utformingen er ikke i riktig størrelsesforhold. På grunn av den modulære innvendige strukturen til båten, kan det være at noen komponenter ikke er tatt med. På grunn av den kontinuerlige produktutviklingen, er ikke produsenten ansvarlig for eventuelle avvik.

REFERANSENUMRE

1) Topplanterne: hvit, 360 grader, 10 W
2) a) Batterihus, b) sikringstavle og c) hovedbryter
3) Navigasjonslys: 112.5° rød og 112.5° grønn, 10 W
4) Manuell lensepumpe
5) Brannslukker (pulver), 13A89BC (2 kg)
6) Drivstofftank
7) Dreneringsslange i cockpit
8) Bunnplugg
9) Lensepumpe
10) Serviceluke for lensepumpe
11) Lufteventil
12) Dreneringsbrønn og plugger i cockpit
13) Ventileringsåpninger for kjølsvin
14) Plugg for fylling av drivstoff (under et låsbart deksel)
15) Drivstoffilter (i utstyrsrom under baksetet)
16) Plass til redningsflåte
17) Drivstoffslange

# VEDLEGG 3: KOBLINGSSKJEMAER




*Koblingsskjema: Buster SuperMagnum, system med ett batteri. Se figurtekst og ordliste på side 83.*

FIGURTEKST OG ORDLISTE

| | |
|---|---|
| (RED) | Rød ledning |
| (BLK) | Svart ledning |
| (BRN) | Brun ledning |
| (GRY) | Grå ledning |
| BILGE | Elektrisk lensepumpe |
| NAV. LIGTH (W) | Topplanterne, 360°, hvit |
| RAIL | Reling (felles tilkoblingspunkt) |
| TRIM TABS | Trimror |
| WIPER | Vindusvisker |
| FRIDGE | Kjøleskap |
| BOW | Baug |
| NAVLIGHT (RED/GRN) | Navigasjonslys, rødt og grønt 112.5°/112.5° |
| MAIN BATTERY | Hovedbatteri |
| AUX BATTERY | Ekstra batteri |
| ENGINE | Motor |
| MAIN SWITCH | Hovedbryter |
| FUEL SENSOR | Drivstoffnivåsensor |
| FUEL GAUGE | Drivstoffmåler |
| SEARCH LIGHT | Lyskaster |
| MEMORY FEED | Minnestrøm for radio |
| BATTERY ISOLATOR | Ladediode |

På grunn av den kontinuerlige produktutviklingen er ikke produsenten ansvarlig for avvik i koblingsskjemaer.

# VEDLEGG 4: SAMSVARSERKLÆRING

## SAMSVARSERKLÆRING

EUs direktiv for fritidsbåter 94/25/EC og 2003/44/EC vedlegg I

### PRODUSENT

| | |
|---|---|
| Navn på produsent: | Fiskars Boats, Inha Works Ltd |
| Adresse: | Hämeentie 135 A |
| Postnummer: | FI–00560 |
| Poststed: | Helsinki |
| Land (skrevet): Finland | |
| Modul som er brukt: | B |

### KONTROLLORGAN

| | |
|---|---|
| Navn: | VTT Expert Services Oy |
| Identifikasjonsnummer: | 0537 |
| Adresse: | PL 1001, Kemistintie 3 |
| Postnummer: | FI–02044 VTT |
| Poststed: | Espoo |
| Land (skrevet): Finland | |

### DATA OM FRITIDSBÅTEN

| | |
|---|---|
| Båtmerke og -modell: | Buster SuperMagnum |
| Designkategori: C (kystnær) | |
| Typeprøving og sertifikatnummer: | |
| Båttype: | Åpen motorbåt med enkelt skrog og utenbordsmotor |
| Konstruksjonsmateriale: | aluminiumlegeringer |
| Maksimal motoreffekt (kW): | 221 |
| Lengde/bredde/dybde (m): | 6.81/2.42/0.40 |

Referanser til gjeldende, felles standarder og regelverk er oppført på neste side.

Jeg erklærer herved at den ovennevnte fritidsbåten oppfyller alle vesentlige sikkerhetskrav i henhold til både spesifikasjonene på neste side og EU-typeprøvingssertifikatet.

Juha Lehtola, administrerende direktør
Dato (1. nov. 2012):

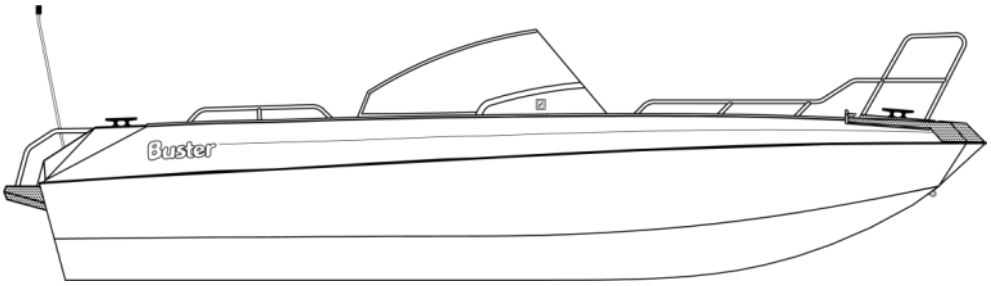
| | | |
|---|---|---|
| | **Generelle krav** | |
| | Grunnleggende informasjon | EN ISO 8666:2002 |
| A2.1 | Fritidsbåt-ID | ISO 10087:1996 / A1:2000 |
| A2.2 | Produsentskilt | Fritidsbåtdirektivet, vedlegg I, 2.2 |
| A2.5 | Bruksanvisning | EN ISO 10240:2004 |
| | **Utforming og utstyr** | |
| A2.3 | Sikring mot fall over bord | EN ISO 15085:2003 |
| A3.7 | Plassering av redningsflåte | Retningslinjene i Fritidsbåtdirektivet |
| A3.8 | Rømning | - |
| A3.9 | Ankring og sleping | EN ISO 15084:2003 |
| A5.7 | Navigasjonslys | 1972 COLREG |
| A5.8 | Utslippsforebygging | - |
| | **Installasjoner** | |
| A5.1 | Motorer og motorrom | - |
| A5.2 | Drivstoffsystem | EN ISO 10088:2001, EN ISO 11105:1997 |
| A5.3 | Elektrisk anlegg | EN ISO 10133:2000, ISO 8846:1990 |
| A5.4 | Styresystem | EN ISO 10592:1994/ A1:2000 |
| A5.5 | Gassapparater | - |
| A5.6 | Brannvern | EN ISO 9094-1:2003 |
| | **Dimensjoner** | |
| A3.1 | Struktur | ISO 12215-5:2008 |
| | **Hydrostatiske egenskaper** | |
| A3.2 | Stabilitet og fribord | EN ISO 12217-1:2002 / A1:2009 |
| A3.3 | Oppdrift og flyteevne | EN ISO 12217-1:2002 / A1:2009 |
| A3.6 | Maksimalt anbefalt last | EN ISO 14946:2001/AC 2005 |
| A3.4 | Åpninger i skrog, dekk og overbygg | EN ISO 9093-1:1997, EN ISO 12216:2002 |
| A3.5 | Vanninntrenging | EN ISO 15083:2003, ISO 8849 |
| | **Håndteringsegenskaper** | |
| A4 | Håndteringsegenskaper | EN ISO 11592:2001, EN ISO 8665:2006 |
| A2.4 | Sikt fra styreposisjonen | EN ISO 11591:2000 |
| | | |
| B1 | Motor-ID | - |
| C1 | Støyutslipp | - |

- = Punktet er ikke relevant for denne båtmodellens sikkerhet, eller systemet finnes ikke i båten.

Buster®

# OWNER'S MANUAL

## BUSTER SUPERMAGNUM




Fiskars Boats, Inha Works Ltd
Hämeentie 135 A, FIN-00560 HELSINKI, FINLAND

Your authorised Buster dealer:

## *FOREWORD*

Dear Buster boat owner,
Thank you for choosing a Buster boat made in Finland. We wish you many enjoyable moments with your craft.

The purpose of this owner's manual is to help you to use your boat in a safe and enjoyable way. This owner's manual includes detailed information about the boat and its equipment and accessories, as well as instructions for use and correct maintenance of the boat. Please read the manual carefully and familiarise yourself with your boat before using it.

The owner's manual alone is not a sufficient source of information on seamanship and boating safety. If your new Buster is your first boat or the boat type is not familiar to you, ensure your safety and comfort by obtaining sufficient experience in handling and using the boat before you assume the responsibilities of the boat master. Your boat dealer, local boating clubs and national motor boat and sailing associations will provide you with more information about local training in boating and will be able to recommend qualified instructors.

Make sure the forecasted wind and sea conditions match the design category of your boat and that you and your crew are able to navigate the boat in the conditions that may arise. Wind and sea conditions for design category C range from storm to strong wind with a danger of unusual waves and gusts. These are dangerous conditions that necessitate a skilled and fit crew and a well-maintained boat.

This owner's manual is not a detailed service and troubleshooting guide. In case of problems please contact your local Buster dealer. Only use the services of repair companies recommended by your local Buster dealer. Modifications that affect the safety features of the boat are to be performed only with the builder's written authorisation. The builder assumes no responsibility for unauthorised modifications.

In some countries, operation of the craft may require a permit or authorisation, and special regulations may apply.

Always keep your boat in good condition. Be careful to observe any signs of wear caused by age, heavy use or abuse. Any boat, no matter how strong it is, may sustain severe damage if used inappropriately. Always adjust the speed and the heading of your boat to suit the prevailing sea conditions.

If your craft is equipped with a life raft, study its instructions carefully. The boat must be equipped with the appropriate safety equipment (life vests, safety harnesses, etc.) as required for the boat type and the weather conditions. In some countries, this equipment is compulsory. The crew must be familiar with the correct use and operation of all safety equipment and be able to handle the boat in emergencies (including rescuing a person who has fallen overboard, towing, etc.). Yachting schools and clubs arrange rescue training and practice opportunities on a regular basis.

Everyone aboard the craft should wear a suitable personal flotation device (life vest or boating vest). Please note that in some countries national boating regulations may require everyone aboard to wear a personal flotation device whenever on board.

***Please retain this manual and provide it to the boat's next owner if you sell your boat.***

I Owner

First name: _____ Last name: _____

Municipality of domicile: _____

II Owner

First name: _____ Last name: _____

Municipality of domicile: _____

III Owner

First name: _____ Last name: _____

Municipality of domicile: _____

IV Owner

First name: _____ Last name: _____

Municipality of domicile: _____

V Owner

First name: _____ Last name: _____

Municipality of domicile: _____

Table of contents

1 General information 91

2 Definitions 91

3 Guarantee 91

4 Before using the boat 91

4.1 Registration 91
4.2 Insurance 92
4.3 Training 92

5 Characteristics and operation of the boat 92

5.1 General information 92
5.2 Basic information 92
5.3 Maximum recommended number of people 93
5.4 Load 93
5.5 Engine and propeller 94
5.6 Stability and prevention of flooding 94
5.6.1 Openings in the hull and deck 94
5.6.2 Bilge pumps and draining 94
5.6.3 Stability and buoyancy 95
5.7 Explosive atmospheres and prevention of fire hazards 95
5.7.1 Engine and fuel system 95
5.7.2 Fire-fighting and fire protection 96
5.8 Electrical system 97
5.8.1 Using a one-battery system 97
5.9 Handling characteristics 100
5.9.1 Driving at a high speed 100
5.9.2 Emergency cut-off switch 101
5.9.3 Visibility from the steering position 101
5.10 Proper procedures: Further recommendations and guidelines 102
5.10.1 Protection from falling overboard and means of climbing back aboard 102
5.10.2 Stowing of removable equipment 102
5.10.3 Environmental considerations 102
5.10.4 Anchoring, mooring and towing 102
5.10.5 Trailer transportation 104

6 Maintenance, repairs and docking 105

# BEFORE YOU SET OFF...

Familiarise yourself with this owner's manual.
Always check the following before setting off:

* **Weather conditions and weather forecast**
  Consider the prevailing wind force, wave profile and visibility. Are your boat's design category and size, as well the skills of the master and the crew, sufficient for the waters you are heading to?

* **Load**
  Do not overload the boat. Make sure you balance the load correctly. To maintain stability, heavy objects should be placed as low as possible.

* **Passengers**
  Ensure a lifejacket is available for everyone on board. Assign the tasks and duties of each member of the crew before setting off.

* **Fuel**
  Make sure you have enough fuel to cope with adverse weather conditions and unexpected situations.

* **Engine and equipment**
  Inspect the condition of the steering mechanism, electrical equipment and battery and carry out the daily routine checks described in the engine manual. Check the general seaworthiness of the boat: check for fuel and water leaks and confirm that all safety equipment is in place. Remove any excess bilge water.

* **Ventilation**
  Ensure sufficient ventilation of the fuel compartment to reduce the risk of fire.

* **Lashing of cargo and stowage**
  Make sure all equipment, accessories and luggage items are stowed and will stay securely in place, even in rough sea conditions and strong winds.

* **Charts**
  Ensure that you have all required charts for the navigation area unless you are absolutely familiar with the route.

* **Departure and mooring maneuvers**
  Agree with your crew on who is in charge of mooring ropes. Ensure that no mooring ropes or other lines are caught in the propeller during departure or mooring.

The engine manual provides further information and guidelines related to the engine.

# 1 General information

This owner's manual helps you familiarise yourself with your new boat's characteristics. The manuals for the engine and all other equipment installed in the boat are included with the boat, and various sections of this manual make reference to the other manuals. You may supplement the information provided in this manual with the manuals of any subsequently purchased equipment. Space has been reserved for your notes at the end of the manual.

# 2 Definitions

In this manual, the following warning and notice signs have the meanings defined below:

| | |
|---|---|
| **DANGER** | Denotes the presence of a hazard which carries a high risk of death or permanent disability unless appropriate precautions are taken. |
| **WARNING** | Denotes the presence of a hazard which may cause death or injury unless appropriate precautions are taken. |
| **NB** | Used to highlight a safe procedure or to warn against an unsafe procedure which may cause injury or damage the boat or its components. |

The units of measurement used in this manual refer to the International System of Units (SI). In some cases, other units may have been added in brackets. Wind speed is an exception to this rule. The Recreational Craft Directive uses the Beaufort scale to indicate wind speeds, and, for consistency, this manual uses the same scale.

# 3 Guarantee

A guarantee is granted for the boat and the factory-installed equipment under the terms and conditions specified in a separate warranty document. The engine, trim tabs, compass, any navigation devices and other subsequently installed equipment are subject to warranty granted directly by the equipment manufacturer in question. Warranty documentation and supplier contact information is enclosed with the equipment in question. For all other warranty issues please contact the Buster dealer indicated on the cover page of this manual.

# 4 Before using the boat

## 4.1 Registration

In certain countries, it is mandatory to register boats such as the Buster SuperMagnum, and operating the boat may be subject to qualification and/or meeting a minimum age requirement. Before using the boat, please contact the relevant

authority for more information about registration and other applicable requirements and rules.

## 4.2 Insurance

Depending on the policy, boat insurance may cover damage that occurs during the use of the boat, in transportation or during dry-docking. Please check the scope of your insurance policy when recovering your boat. Insurance also has an indirect influence on boating safety: in the event of a serious accident, it allows you to concentrate on saving lives rather than property. Detailed information on insurance policies is available from insurance providers.

## 4.3 Training

Safe operation of the boat requires prior training and practice. Boating manuals are widely available, and boating associations and clubs arrange navigation courses. Books and courses provide good preliminary skills, but mastery of boat handling, navigation, mooring and anchoring requires many years of practice.

# 5 Characteristics and operation of the boat

## 5.1 General information

This owner's manual is not intended to serve as a complete maintenance, service or repair manual but to assist the owner in gaining knowledge of the boat's characteristics and to facilitate appropriate and safe operation of the boat.

## 5.2 Basic information

General specifications for Buster boats:

| | |
|---|---|
| Model: | Buster SuperMagnum |
| Design category: | C (inshore) |

See also section 5.4 'Load'

**Specifications for design category C:**

The craft has been designed for conditions up to and including wind force 6 on the Beaufort scale. This involves a wind force of approximately 14 metres per second and a maximum significant wave height of two metres with a transient peak wave height of four metres. These conditions may be experienced during voyages on large lakes, estuaries and coastal waters in moderate weather conditions.

**NB** The 'significant wave height' refers to an average height based on the highest one-third of the wave profile, corresponding roughly to the wave height observed by an experienced mariner. Individual waves may be twice as high.

**Principal dimensions and capacities**:

The boat's length, draft, beam, gross weight and other similar values, and the tank capacities are described in Appendix 1: Technical specifications.

**Builder's plate:**

Mounted near the steering console, the builder's plate contains some of the information specified above. Detailed information that supplements the information provided on the plate is given in the relevant sections of this manual.

## 5.3 Maximum recommended number of people

The maximum recommended number of people in the boat is seven (7). The seating arrangement is depicted in Figure 1.

**WARNING**

Never exceed the maximum recommended number of people. Also, regardless of the actual number of people on board, the combined weight of the crew, passengers and equipment may never exceed the maximum recommended gross load (see Section 5.4). Always use the seats in the boat. If your boat does not have seats for 6 people, they must be seated on the floor of the boat in positions indicated in Figure 1.

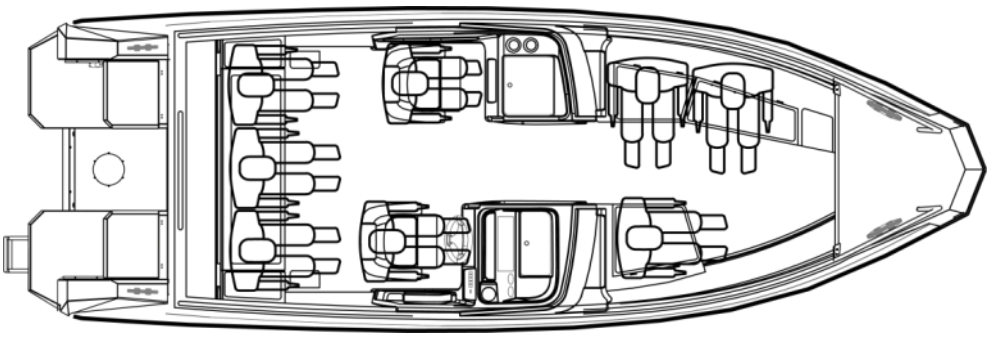


*Figure 1. The seating arrangement for the maximum number of people.*

## 5.4 Load

The maximum recommended load for the Buster SuperMagnum is 525 kg.

The nominal weight of an adult person is 75 kg, while a child is 37.5 kg. In addition to the maximum recommended load specified above the following loads are permitted: basic equipment (20 kg) and fuel in fuel tanks (190 kg).

**WARNING** Never exceed the maximum recommended load when loading the boat. Always load the boat carefully and distribute the load so that the design trim is not compromised (i.e. the boat rests approximately on an even keel or the bow slightly upward). Avoid placing heavy objects up high.

## 5.5 Engine and propeller

The maximum rated engine power for the Buster Magnum is 211 kW (300 hp).

Mount the engine and select the propeller in accordance with the guidelines of the engine manufacturer and your boat dealer.

## 5.6 Stability and prevention of flooding

### 5.6.1 Openings in the hull and deck

The location of the through hole and its plug is shown in Figure 2.

The Buster SuperMagnum has drain holes to drain rainwater from the cockpit. The drain holes must be closed if intake of water is discovered from the holes during the loading of the boat. In all other circumstances, the drain holes must be open. Remove all deposits from the drain holes regularly to avoid blocking. The boat has a screw cap at the bottom corner of the transom for draining water from the boat when it is docked or on a trailer.

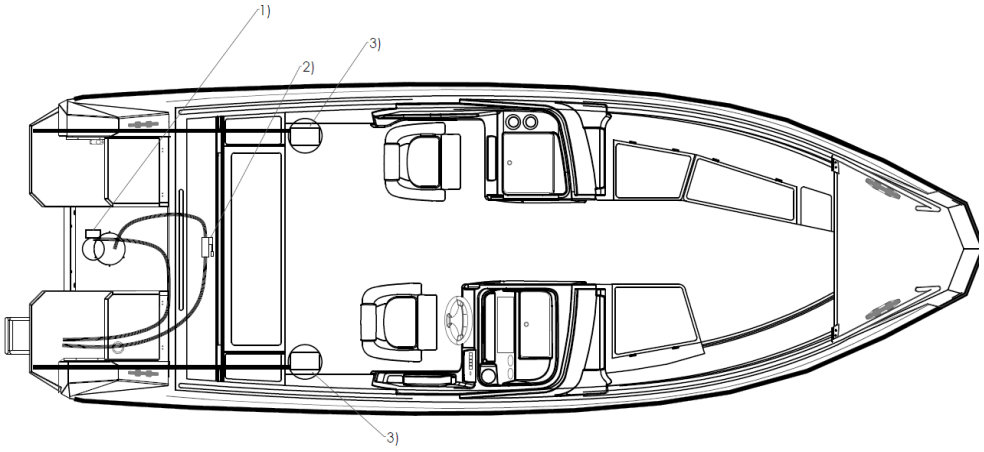



*Figure 2. Locations of through holes, shut-off valves and bilge pumps. 1) Automatic bilge pump 2) Manual bilge pump 3) Cockpit rainwater drainage plug.*

### 5.6.2 Bilge pumps and draining

The Buster SuperMagnum incorporates an automatic electric bilge pump. The location is depicted in Figure 2. The pump automatically drains the bilge when the surface-level probe detects water in the bilge. The draining capacity of the electric bilge pump is approximately 38 litres per minute, but the capacity may be decreased if the battery is low or if the drain tube is bent sharply. The automatic pump is ready

for operation at all times, regardless of the position of the main switch, providing a battery is connected to the circuit. The bilge pump activates when the sensor has been fully submerged for five seconds and deactivates when the sensor no longer detects water. The pump may also be driven manually using the spring-loaded switch on the switch panel.

The boat is also equipped with a manual bilge pump located beneath the rear seat cover midship. The capacity of the manual bilge pump is 40.5 litres per minute when the pump is operated at 45 cycles per minute.

The suction ports of the bilge pumps are positioned as close as possible to the bottom plate. It is, however, natural that the bilge always contains a small quantity of water that the bilge pumps cannot remove. The drainage ports of the bilge pumps are located on the starboard side of the transom.

You should check the suction port of the electric bilge pump at regular intervals and remove any debris. The pump can be accessed through the service hatch in the engine pit.

**WARNING** The bilge pump is not designed to control flooding caused by running aground or by any other structural damage.

**NB** Check the functioning of the bilge pump at regular intervals. Clean the pump's suction port of all debris.

### 5.6.3 Stability and buoyancy

The Buster's stability is excellent thanks to its hull shape and its balanced mass distribution. You should always bear in mind, however, that large breaking waves significantly increase the risk of capsizing.

Please also note that any load placed above floor level reduces the boat's stability. All changes in the mass distribution affect the boat's stability, design trim and performance. The original interior arrangement and mass distribution may not be altered without the builder's authorisation.

You should keep the quantity of water in the bilge and on the cockpit floor at a minimum, since freely moving water always reduces stability.

Also bear in mind that towing or being towed may decrease the stability of the craft.

## 5.7 Explosive atmospheres and prevention of fire hazards

### 5.7.1 Engine and fuel system

The Buster SuperMagnum has a fixed fuel tank of 250 litres. The fuel filler cap is located at the rear right of the boat beneath the cover of a lockable rope box. Stop the engine and extinguish any naked flames and cigarettes before filling the fuel tank.

Exercise care when filling the tank, especially when the boat is resting on a trailer or the bow is heavily inclined, because air exiting the tank may cause splashing from the filler hole when the tank is almost full. Monitor the tank breather valve and stop filling immediately upon splashing. Do not operate any electrical equipment while filling the fuel tank.

Do not store spare tanks in unventilated spaces or unsecured. Equipment that contains fuel may only be stored in compartments that are designed for the purpose. Check the fuel lines annually for wear and tear.

See the placement of the fuel system components in Appendix 2: General layout of Buster SuperMagnum.

### 5.7.2 Fire-fighting and fire protection

The Buster SuperMagnum is equipped with a 2 kg powder-based fire extinguisher of capacity category 32A68B (Figure 3). The extinguisher is located in the left bow storage container. The location of the extinguisher is indicated by a symbol in the cockpit.

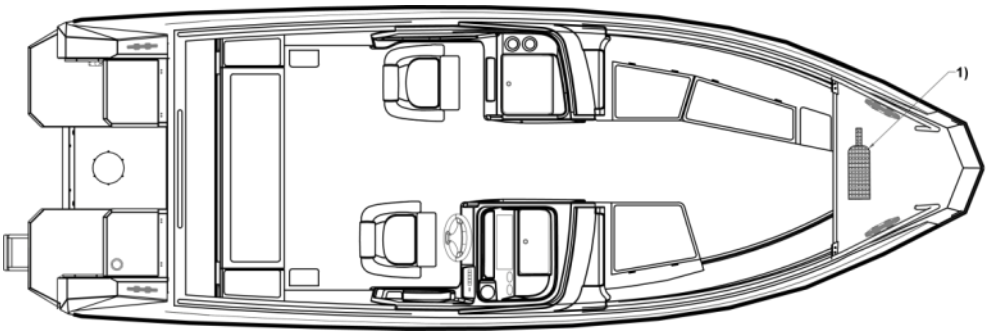



*Figure 3. 1) Fire extinguisher 32A68B (2 kg).*

All fire extinguishers are subject to annual inspection. Fire extinguishers older than 10 years must also pass a pressure test. If the original fire extinguisher is replaced, the new fire extinguisher must be at least of category 8A68B.

Always ensure that all fire-fighting equipment is easily accessible when the boat is loaded. Advise all crew members of the location and correct operation of the fire-fighting equipment.

Make sure that no fuel spills into the bilge and check the boat for fuel leaks at regular intervals. The smell of petrol is a clear sign of a fuel leak.

Keep the following in mind:

- Never obstruct access to safety equipment, such as the fire extinguisher or the main switch of the electrical system. Do not forget to unlock the padlock of the bow stowage box that contains the fire extinguisher when using the boat.
- Never cover the ventilation openings of the boat designed for the ventilation of fuel fumes.
- Never alter the boat's electrical or fuel systems or allow an unqualified person to modify any of the boat's systems.

- Never fill the fuel tank or handle fuel when the engine is running.
- Never smoke or use a naked flame when handling fuel.

## 5.8 Electrical system

Wiring diagrams of the electrical system are presented in Appendix 3.

The Buster SuperMagnum is equipped with a one- or two-battery electrical system. In a two-battery system the second battery is principally used as the starter battery in case the other battery has become depleted and does not have sufficient charge to start up the engine.

The main switch is located in the rear wall of the cockpit on the left side of the boat. The automatic bilge pump is operational at all times, regardless of the position of the main switch.

### 5.8.1 Using a one-battery system

In a one-battery system the circuitry is on when the switch has been turned clockwise into a horizontal position. The circuit is off when the switch is in the vertical position. The battery is located behind the rear seat in the equipment compartment on the left side of the boat. The boat's battery capacity is high, but prolonged operation of the boat's electrical equipment on battery power should be avoided to prevent problems with starting the engine.

Controls and electronic equipment switches are positioned as shown in Figure 4.

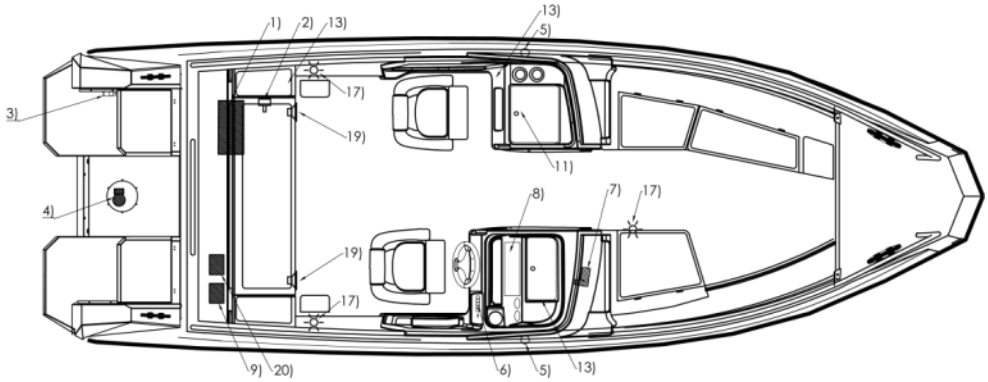



*Figure 4. Locations of electrical equipment:*

1) *Battery compartment*
2) *Main switch*
3) *Bilge pump*
4) *Masthead light, white, 360°*
5) *Navigation lights with colour sectors*
6) *Switch panel (see Figure 5)*
7) *Windshield wiper*
8) *Navigation equipment*
9) *Trim tabs*
10) *Heater*
11) *Radio/CD/MP3 player*
12) *Floodlight*
13) *Power outlet (12 V, 15 A)*
14) *Fuses*
15) *Battery compartment (2 battery system)*
16) *Radar/display*
17) *Deck light*
18) *Cabin light*
19) *Loudspeaker*
20) *Power steering pump*

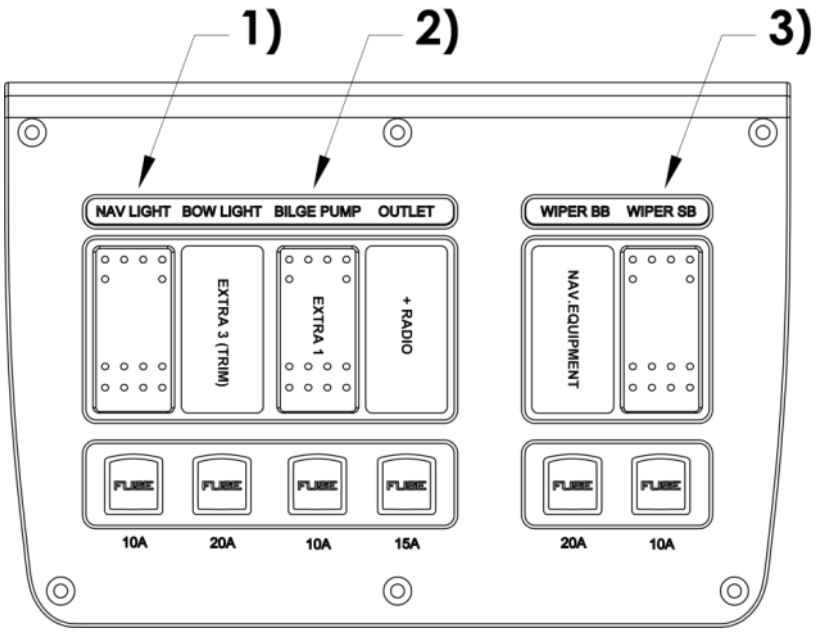



*Figure 5. Switch board: 1) switch for navigation lights, 2)bilge pump switch and 4) windshield wiper switch.*

Circuit breakers are located in a separate fuse panel by the rear seat on the left side of the boat below the main switch. The Buster SuperMagnum is equipped with automatic circuit breakers that can be reactivated after overload by returning the switch in question to its active position. The electrical system has two extra circuits with circuit breakers (Extra 1: 10 A and Extra 2: 10 A) for optional accessories that can be installed later. The terminals of the extra circuits are behind the switch panel on the steering console. The boat also has a preinstalled power supply for the trim tabs (20 A) and the navigation equipment (20 A). Do not replace an existing breaker with a breaker designed to withstand a greater current and do not install electrical components which exceed the stated nominal current of the circuit.

When leaving the boat unattended for a long period, switch off the current using the main switch. Also switch off the current before performing electrical installation work. The automatic bilge pump and the radio's memory current will, however, remain live. The circuit may be deactivated fully only by disconnecting the feeder cable from the battery's positive (+) terminal.

The battery compartment is located under the rear seat. When connecting or disconnecting batteries and battery terminals, make sure no metal tools make contact with the aluminium parts of the boat or with both terminals of the battery simultaneously.

Recharge the batteries only by using the boat's engine or a battery charger. Recharging a battery with excessive current may cause the battery to explode.

**NB** Never switch off the current from the main switch when the engine is running.

Do not alter the boat's electrical system or associated diagrams. Only a skilled boat electrician is allowed to modify and service the system.

# 5.9 Handling characteristics

## 5.9.1 Driving at a high speed

The maximum rated engine power of the boat is 221 kW (300 hp).

Do not operate the boat if the actual engine power exceeds the power indicated on the builder's plate.

The engines feature an electro-hydraulic trim function (Power Trim). The basic rules for adjusting the trim angle are as follows:

- Adjust the power trim to the 'bow down' setting when planing the boat.
- When the boat is planing and the wave height is low, the bow should be raised until the boat starts to porpoise, the propeller loses grip or the engine is nearing the upper limit of the normal adjustment range. When this happens, lower the bow slightly until the ride is stable. The log (speed indicator) can be used to optimise the trim angle for the best speed.
- When the boat is riding into waves, the bow should be lowered until the ride becomes smooth. When driving with a tailwind or driving into very high waves the bow should be raised slightly to avoid ploughing through the waves.
- Do not drive the boat at a high speed when the engine's trim angle is negative and the bow is down, because this may cause the boat to roll from side to side and steering may become unstable.
- Be careful when driving the boat into side-on waves at high speed, because the waves may cause the boat to swing.
- If the boat falls on its bow when riding with a tailwind, the boat may change heading unexpectedly or the bow may plunge into the wave.

Please also consult the engine manual.

Outboard engines are usually designed to be mounted at a height that aligns the engine's cavitations plate with the boat's keel.

**WARNING** Be very careful when adjusting the power trim angle at high speed: it may affect the boat's behaviour dramatically. The bow should not be set too low, because this may cause the boat to turn rapidly.

**WARNING** Sudden turns may result in loss of control. Slow down before making a sharp turn in either direction.

**WARNING** Waves may make steering the boat more difficult and cause the boat to bank or roll. Reduce speed when wave height increases.

Learn the seafaring rules and the COLREG provisions (International Regulations for Preventing Collisions at Sea) and follow them. Navigate with care and make sure your charts are up to date. Books on boating regulations are available in bookstores.

Always adapt your speed to the prevailing conditions and the environment. Pay attention to the following:

- Wave height (also ask your passengers' opinion about comfortable speed)
- Your wake wash (the wake wash is at its maximum at the planing threshold and at its minimum at the displacement speed – i.e. below 6 knots). Observe 'No wash zone' signs and take other boaters and safety into consideration by slowing down and reducing your wake when necessary.
- Visibility (islands, fog, rain, sunshine)
- Familiarity of the route (time needed for navigation)
- Narrow and/or crowded waterways (other vessels, noise, wake wash hitting the shore)
- The distance needed for any stopping or evasion maneuvers

### 5.9.2 Emergency cut-off switch

Attach the emergency cut-off cord to yourself as soon as you have released the mooring ropes. Please refer to the engine manual for details. If you are operating the boat alone, it is very important that the engine stop if you go overboard or fall down. Remember, however, to release the emergency cord before leaving the boat to avoid stopping the engine unintentionally.

**DANGER** A rotating propeller may be fatal if someone falls overboard or is swimming close to the boat. Always stop the engine when a swimmer or water-skier is approaching or boarding the boat.

### 5.9.3 Visibility from the steering position

It is easy to drive the boat in fair weather when the sea is calm, but remember to keep sufficient lookout (also a requirement of the COLREG rules). Ensure maximum visibility at all times from the steering position by following these guidelines:

- The positions of the crew and the passengers must not obstruct visibility for the helmsman
- Do not drive at the planing threshold speed for extended periods as the raised bow blocks forward visibility
- Use the engine's power trim function and any trim tabs you may have installed to adjust the bow so that visibility is not compromised
- Also remember to look behind the boat, especially on fairways with fast ships that may overtake you

Use the navigation lights during darkness or when visibility is limited for any other reason, such as fog or heavy rain. The switch is located in the steering console.

# 5.10 Proper procedures: Further recommendations and guidelines

## 5.10.1 Protection from falling overboard and means of climbing back aboard

The work decks of the boat are marked in Figure 7. Do not sit, stand or otherwise remain in any other areas when the boat is moving.

In the event of falling overboard, climbing back onto the boat is easiest using the swim ladder on the boat's transom. The ladder can also be extended from the water. Remember to stop the engine when a swimmer is approaching the boat.

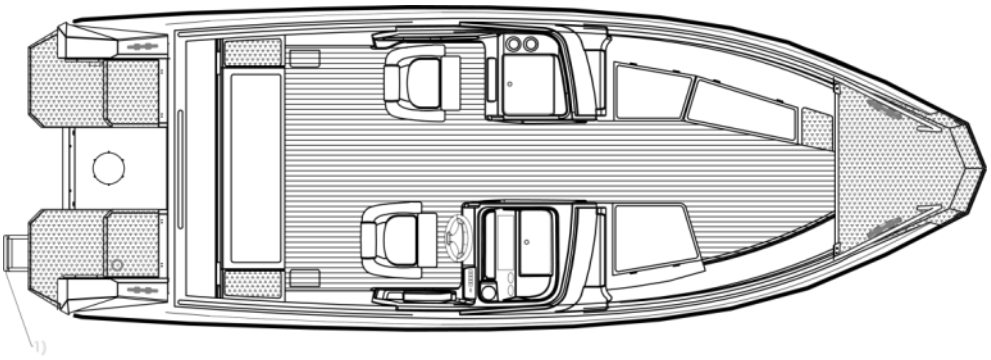


*Figure 7. Location of work decks (lined areas) and the swim ladder (1).*

## 5.10.2 Stowing of removable equipment

All heavy equipment, such as anchors, must be stowed securely before setting off. Also remember that light objects can easily be caught up in the wind.

## 5.10.3 Environmental considerations

Preservation of the unique natural properties of archipelagos and lakes is every boater's duty. Avoid the following:

- Fuel and oil leaks
- Discharge of waste or rubbish into the water or onto the shore
- Discharge of detergents or solvents into the water
- Causing loud noise, whether out on the water or in harbour
- Causing wake wash, especially on narrow straits and shallow waters.

Always adhere to the applicable environmental laws and regulations. Familiarise yourself with the provisions of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL).

## 5.10.4 Anchoring, mooring and towing

Always moor the boat carefully, even in sheltered locations, because conditions may change unexpectedly. The mooring lines should be equipped with shock-absorbing springs. Mooring points are shown in Figure 8. Do not use any other parts of the boat

for mooring, towing or anchoring. Use sufficiently large fenders to prevent the boat from chafing against the pier.

The eye in the bow is intended for use only with a sliding dock or trailer, not for mooring or for any other operations that cause sideways stress. The bow deck also features an eye of hardened steel for a locking chain. This eye may not be used for any other purpose.

Mooring point strengths are shown in Figure 8. It is the responsibility of the owner or the user to ensure that the mooring, towing and anchoring lines, ropes, chains and anchors are suitable for the intended use and that the breaking strengths of the lines, ropes and chains do not exceed 80% of the strength of the mooring point in question. Loss of strength caused by wear and tear and/or knots in the lines and ropes must also be taken into account.

When anchoring in a natural harbour, make sure the depth is sufficient by using an echo sounder or a plumbline and lower the anchor far enough from the shore. A good hold is achieved when the length of the anchor rope is 4–5 times the depth. The hold will be improved by releasing more rope. The hold improves significantly if the first 3–5 metres of the anchoring rope is chain or weighted rope. This also reduces wear and tear on the rope.

**WARNING** Never try to stop the boat by hand or place your hand or foot between the boat and the pier, the shore or another boat. Practise mooring in fair weather. Use engine power sparingly but resolutely.

**NB** When mooring the boat, consider potential changes in wind direction, variations in water level, wake wash from other boats, etc. For further information please consult your insurance company and other sources of information.

When towing another boat, use a sufficiently strong, floating towing line. Start towing gently, avoid sharp movements and do no not overload the engine. Beware of the towing line becoming caught up in the propeller. When towing a small dinghy, adjust the line length so that the dinghy rides on the downhill slope of your wake. In narrow straits and high waves, bring the dinghy closer to the transom to stabilise its movement. Fasten all equipment in the dinghy in place securely in case the dinghy capsizes. When on the open sea, cover the dinghy to prevent flooding due to spray and splashing from waves.

When towing or being towed, attach the towing line to the fixing points (cleats) indicated in Figure 8.

**WARNING** The towing line is under considerable stress during towing. If the towing line snaps, the loose end could cause death. Always use a sufficiently strong towing line and avoid being directly in front of the towing line.

**NB** Always use a very low speed when towing or being towed. When towing a boat with a displacement hull, never exceed the displacement speed of the boat being towed.

**NB** The towing line must be attached so that it can be released or cut under stress.

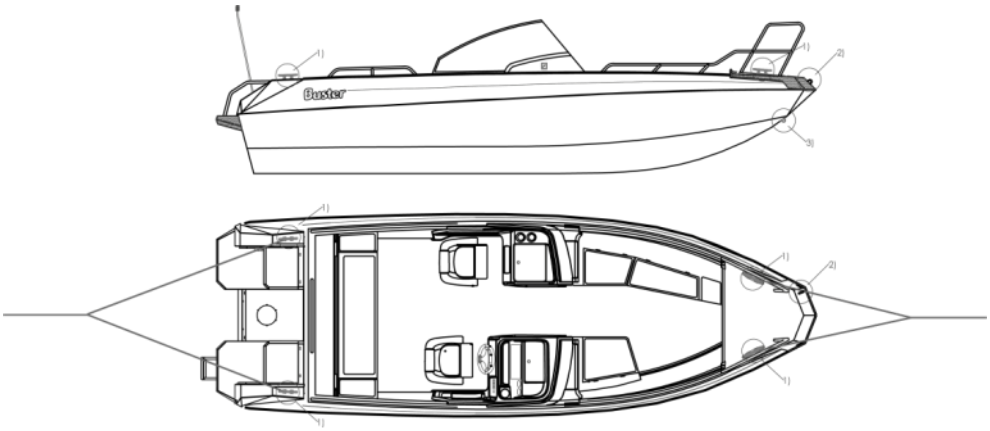


*Figure 8. Fixing points for towing, anchoring and mooring purposes: 1) cleats, 2) locking chain (hardened-steel eye) and 3) trailer eye.*

The maximum permitted force for fixing points (forward or backward) is 20.2 kN (2060 kp).

## 5.10.5 Trailer transportation

The weight of the boat, including the engine and the battery, is 1,350–1,400 kg (excluding fuel or equipment). When transferring your boat onto a trailer, make sure the trailer is appropriate for the boat: the trailer must have enough support guides to reduce point loads, the bow fork should be positioned appropriately in relation to the trailer's axle(s) and the load-bearing capacity should be sufficient for the boat (including the engine, battery, equipment and fuel). Your car's registration certificate indicates the maximum allowed weight for a trailer equipped with brakes.

Remove all excess load and bilge water before lifting the boat onto a trailer. Adjust the trailer's long side support guides so that the main weight of the boat rests on the keel guides while the long side guides prevent lateral rolling. Lift the boat onto the trailer using the bow eye – the other fixing points cannot withstand the weight of the boat when it is lifted. Fasten the boat securely to the trailer before transportation. Protect the boat by inserting a pad between the boat and the fastening lines where necessary. Also consult the engine manual for further trailer transportation guidelines.

**NB** The weight of the trailer should rest slightly on the towing bar. Ensure that the boat has been fastened sufficiently tightly to the trailer and that the boat's weight is distributed evenly on the guides. If the boat rolls from side to side during transportation, it will crash against individual supports, potentially damaging the hull.

**WARNING** A poorly maintained boat trailer, or one with insufficient load-carrying capacity, may break down during transport causing a hazard. Ensure that the trailer's load-bearing capacity and the capacity of the towing vehicle are sufficient for the combined weight of the boat, the engine, the fuel and the equipment.

# 6 Maintenance, repairs and docking

Further information about the boat's maintenance, wintering, servicing and repair is available on the website at http://www.buster.fi or from your nearest Buster dealer.

Any major damage to the aluminium structures or the surface should be repaired by an authorised Buster dealer.

In the event of engine failure or problems with other equipment, the primary point of contact is the manufacturer of the equipment in question.

**NB** Buster boats are built using coated mounting hardware to prevent the painted surfaces from being damaged by galvanic corrosion. If any screws are removed from the structures, they must be replaced. Using non-Buster-coated screws will void the warranty of your craft immediately.

**NB** Unauthorised and/or incorrectly performed installation or alteration works may damage the boat's structures or compromise safety. Please contact the builder before making or commissioning new groundings or openings, installing equipment or incorporating other metal alloys into an aluminium boat.

# Appendices

## APPENDIX 1: TECHNICAL SPECIFICATIONS

The boat is marked with a sequential serial number called the Craft Identification Number (CIN). The CIN code is marked on the hull of your craft (rear right) or on the transom next to the edge strip. You can record the CIN code of your boat in the table below. Please state your CIN code and boat type when you contact the builder or dealers to ensure delivery of the correct spare parts.

| | |
|---|---|
| Type marking: | Buster SuperMagnum |
| CIN code: | |
| Engine make and model: | |
| Engine serial number: | |
| Construction materials (hull): | Marine aluminium:<br>Bottom: EN AW-5083 H111 (AlMg4,5Mn)<br>Sides: EN AW-5754 H14 (AlMg3) |

# TECHNICAL SPECIFICATIONS

| **Buster SuperMagnum** | |
|---|---|
| PRINCIPAL DIMENSIONS | |
| Total length (m) | 6.92 |
| Hull length (m) | 6.66 |
| Beam (m) | 2.42 |
| Draught at maximum load (m) | 0.40 |
| Height above waterline (m) | 2.70 |
| Dry weight (no engine or load) (kg) | 1045 |
| Light weight (engine and battery) (kg) | 1355 |
| Displacement at full load (kg)* | 2160 |
| LOAD-CARRYING CAPACITY | |
| Maximum recommended number of people | 7 |
| Maximum recommended load (kg) ** | 525 |
| VOLUMES | |
| Buoyancy foam (l) | 1050 |
| Fuel tank (l) | 250 |
| PERFORMANCE | |
| Maximum recommended engine power kW (hp) | 221 (300) |
| Performance at maximum engine power (knots) | 53 |
| ELECTRICAL SYSTEM | |
| Voltage | 12 V DC |
| Recommended battery capacity (Ah) | 1 x 115 Ah or 115Ah+70Ah |

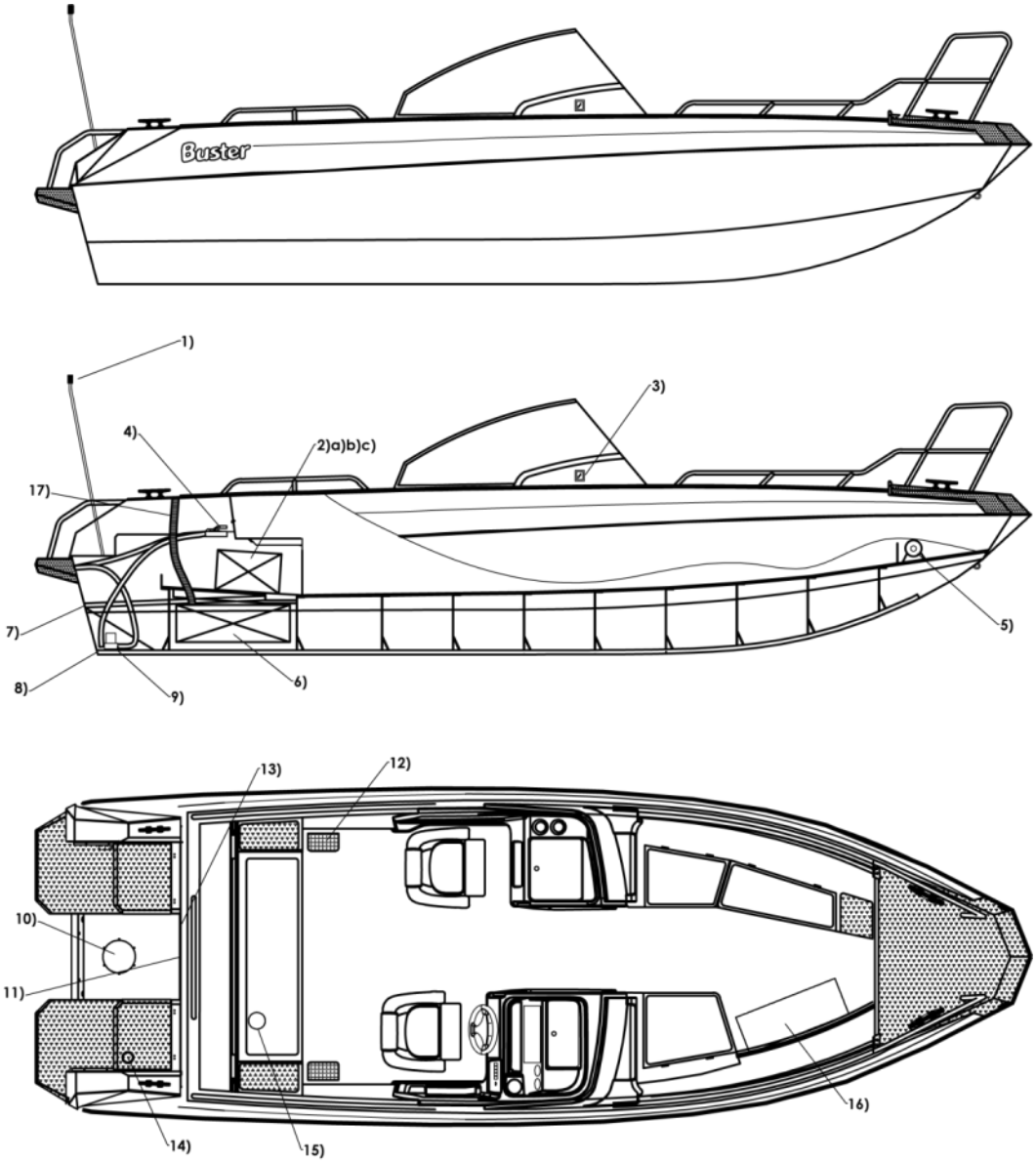
* The maximum gross weight is the boat's light weight + maximum recommended load + basic equipment, life raft and content of fixed tanks.

** In addition to regular load and occupants, the following load components are permitted.

| **LOAD COMPONENT** | |
|---|---|
| Basic equipment (kg) | 20 |
| Life raft | 30 |
| Content of fixed tanks (kg) | 190 |

For production and technical reasons, the dimensions and capacities are subject to minor variation.

# APPENDIX 2: BUSTER SUPERMAGNUM: GENERAL LAYOUT DRAWING



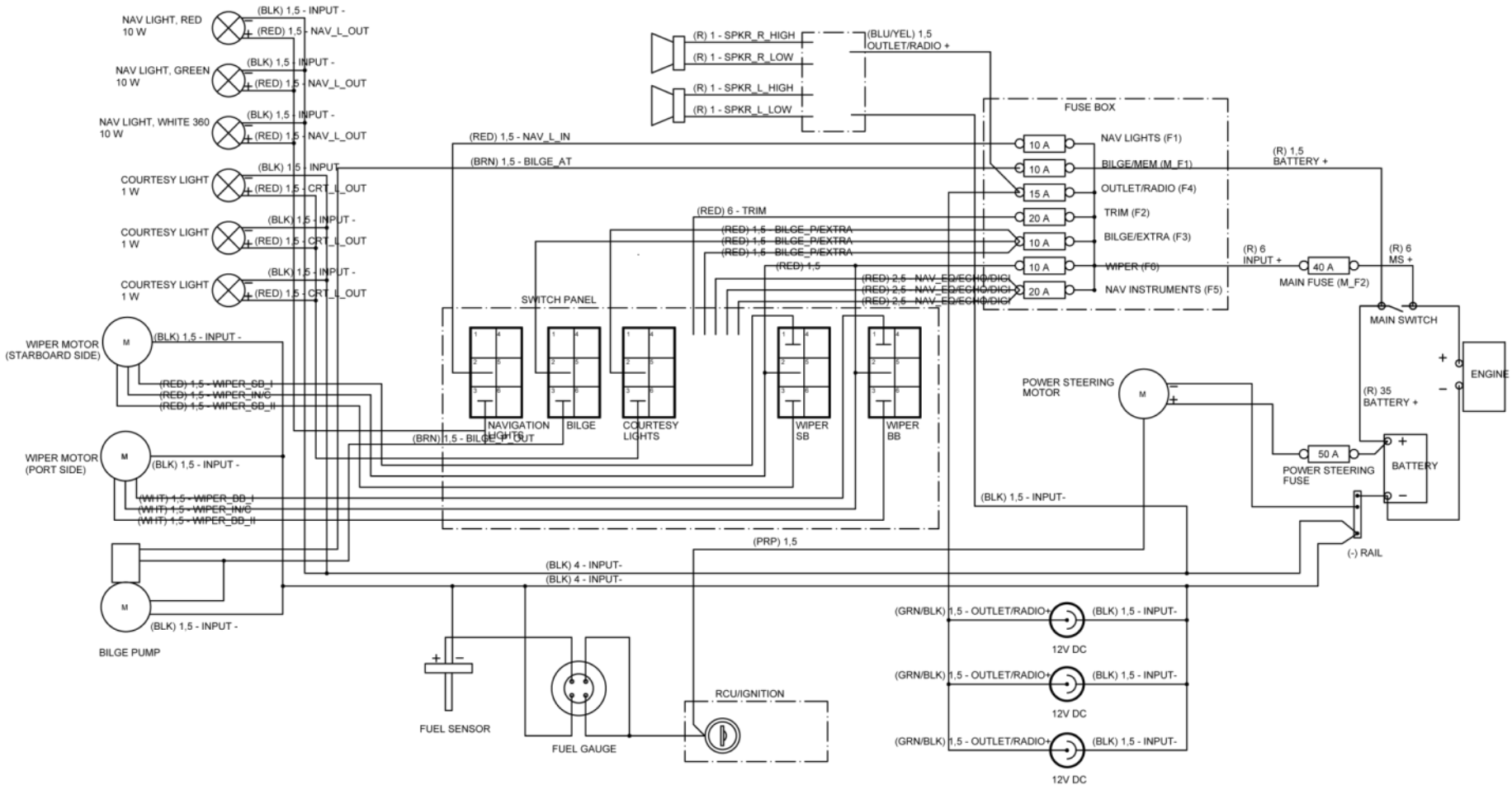

*Buster SuperMagnum*
*See legend on page 109.*

The general layout drawings are not to scale. Because of the modular interior structure of the boat, some components may not be included. Because of continuous product development, the manufacturer assumes no liability for any deviations.

REFERENCE NUMBERS

1) Masthead light: white, 360 degrees, 10 W
2) a) Battery compartment, b) fuse panel and c) main switch
3) Navigation lights: 112.5° red and 112.5° green, 10 W
4) Manual bilge pump
5) Fire extinguisher (powder), 13A89BC (2 kg)
6) Fuel tank
7) Cockpit drainage tube
8) Rear plug
9) Bilge pump
10) Service hatch to bilge pump
11) Breather valve
12) Cockpit drainage well and plugs
13) Bilge ventilation openings
14) Fuel filler plug (beneath a lockable cover)
15) Fuel filter (in equipment compartment beneath rear seat)
16) Space for life raft
17) Fuel filling tube

# APPENDIX 3: WIRING DIAGRAMS




*Wiring diagram: Buster SuperMagnum, one battery system. See legend and glossary on page 111.*

LEGEND AND GLOSSARY

| | |
|---|---|
| (RED) | Red wire |
| (BLK) | Black wire |
| (BRN) | Brown wire |
| (GRY) | Grey wire |
| BILGE | Electric bilge pump |
| NAV. LIGHT (W) | Masthead light, 360°, white |
| RAIL | Rail (common connection point) |
| TRIM TABS | Trim tabs |
| WIPER | Windshield wiper |
| FRIDGE | Refrigerator |
| BOW | Bow |
| NAVLIGHT (RED/GRN) | Navigation lights, red and green 112.5°/112.5° |
| MAIN BATTERY | Main battery |
| AUX BATTERY | Auxiliary battery |
| ENGINE | Engine |
| MAIN SWITCH | Main switch |
| FUEL SENSOR | Fuel level sensor |
| FUEL GAUGE | Fuel gauge |
| SEARCH LIGHT | Floodlight |
| MEMORY FEED | Radio memory current supply |
| BATTERY ISOLATOR | Charging diode |

Because of continuous product development the manufacturer assumes no liability for deviations in wiring diagrams.

# APPENDIX 4: DECLARATION OF CONFORMITY

## DECLARATION OF CONFORMITY

Recreational Craft Directive 94/25/EC and 2003/44/EC Appendix I

### BUILDER

| | |
|---|---|
| Builder name: | Fiskars Boats, Inha Works Ltd |
| Address: | Hämeentie 135 A |
| Postal code: | FI-00560 |
| City: | Helsinki |
| Country (in writing): | Finland |
| Module used: | B |

### NOTIFIED BODY

| | |
|---|---|
| Name: | VTT Expert Services Oy |
| Identification number: | 0537 |
| Address: | PL 1001, Kemistintie 3 |
| Postal code: | FI-02044 VTT |
| City: | Espoo |
| Country (in writing): | Finland |

### RECREATIONAL CRAFT DATA

| | |
|---|---|
| Boat make and model: | Buster SuperMagnum |
| Design category: C (inshore) | |
| Type-examination certificate number: | |
| Boat type: | Open, single-hull outboard motor boat |
| Construction material: | aluminium alloys |
| Maximum engine power (kW): | 221 |
| Length/beam/draught (m): | 6.81/2.42/0.40 |

References to applicable harmonised standards and regulations are listed on the next page.

I declare that the recreational craft specified above complies with all applicable essential safety regulations as indicated in the specification overleaf and in the EC type-examination certificate.

Juha Lehtola, Managing Director
Date (1 Nov 2012):

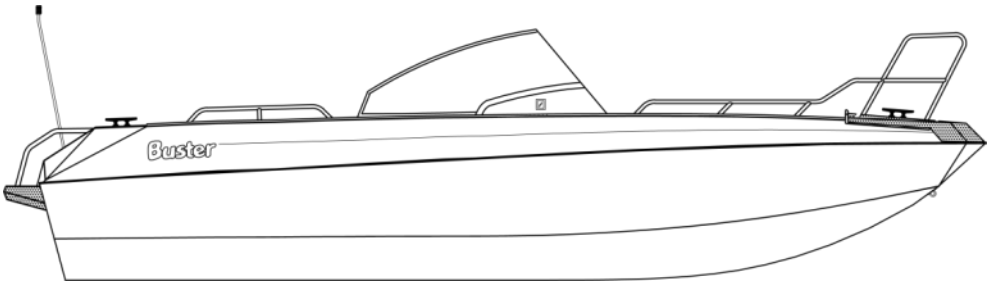
| | | |
|---|---|---|
| | **General requirements** | |
| | Basic information | EN ISO 8666:2002 |
| A2.1 | Craft identification | ISO 10087:1996 / A1:2000 |
| A2.2 | Builder's plate | RCD Annex I, 2.2 |
| A2.5 | Owner's manual | EN ISO 10240:2004 |
| | **Layout and equipment** | |
| A2.3 | Protection from falling overboard | EN ISO 15085:2003 |
| A3.7 | Life raft stowage | RSG Guidelines |
| A3.8 | Escape | - |
| A3.9 | Anchoring and towing | EN ISO 15084:2003 |
| A5.7 | Navigation lights | 1972 COLREG |
| A5.8 | Discharge prevention | - |
| | **Installations** | |
| A5.1 | Engines and engine spaces | - |
| A5.2 | Fuel system | EN ISO 10088:2001, EN ISO 11105:1997 |
| A5.3 | Electrical system | EN ISO 10133:2000, ISO 8846:1990 |
| A5.4 | Steering system | EN ISO 10592:1994/ A1:2000 |
| A5.5 | Gas system | - |
| A5.6 | Fire protection | EN ISO 9094-1:2003 |
| | **Dimensions** | |
| A3.1 | Structure | ISO 12215-5:2008 |
| | **Hydrostatic characteristics** | |
| A3.2 | Stability and freeboard | EN ISO 12217-1:2002 / A1:2009 |
| A3.3 | Buoyancy and flotation | EN ISO 12217-1:2002 / A1:2009 |
| A3.6 | Maximum recommended load | EN ISO 14946:2001/AC 2005 |
| A3.4 | Openings in hull, deck and superstructure | EN ISO 9093-1:1997, EN ISO 12216:2002 |
| A3.5 | Flooding | EN ISO 15083:2003, ISO 8849 |
| | **Handling characteristics** | |
| A4 | Handling characteristics | EN ISO 11592:2001, EN ISO 8665:2006 |
| A2.4 | Visibility from the steering position | EN ISO 11591:2000 |
| | | |
| B1 | Motor identification | - |
| C1 | Noise emissions | - |

- = The item is not relevant for the safety of the craft type or the system does not exist in the craft.

Buster®

# BETRIEBSANLEITUNG

## BUSTER SUPERMAGNUM




Fiskars Boats, Inha Works Ltd
Hämeentie 135 A, FIN-00560 HELSINKI, FINNLAND

Ihr Buster-Vertragshändler:

## *VORWORT*

Sehr geehrter Bootseigner,
vielen Dank, dass Sie sich für ein Buster-Boot aus Finnland entschieden haben. Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem Fahrzeug.

Diese Betriebsanleitung soll Ihnen helfen, Ihr Boot auf sichere und entspannte Weise zu benutzen. Die Betriebsanleitung enthält ausführliche Informationen zum Boot und zum Bootszubehör sowie Anweisungen für die ordnungsgemäße Benutzung und Wartung des Bootes. Bitte lesen Sie sich das Handbuch sorgfältig durch, und machen Sie sich mit Ihrem Boot vertraut, bevor Sie es benutzen.

Die Betriebsanleitung allein ist keine ausreichende Informationsquelle in Bezug auf die erforderlichen seemännischen Fähigkeiten und sicheres Bootfahren. Falls Ihr neues Buster Ihr erstes Boot ist oder Sie nicht mit diesem Bootstyp vertraut sind, stellen Sie bitte für Ihre Sicherheit und Ihren Komfort sicher, dass Sie erst ausreichende Erfahrungen im Umgang und in der Benutzung des Bootes erwerben, bevor Sie die Verantwortung des Bootsführers übernehmen. Weitere Informationen über Bootsfahrkurse vor Ort erhalten Sie bei Ihrem Vertragshändler, örtlichen Bootsclubs und nationalen Motorboot- und Segelvereinen, die Ihnen auch qualifizierte Fahrlehrer empfehlen können.

Stellen Sie sicher, dass die angekündigten Wind- und Seeverhältnisse der Entwurfskategorie Ihres Bootes entsprechen und Sie und Ihre Crew in der Lage sind, das Boot unter den entsprechenden Verhältnissen zu steuern. Wind- und Seeverhältnisse für die Entwurfskategorie C reichen von Sturm bis starkem Wind mit der Gefahr ungewöhnlich hoher Wellen und starker Windböen. Solch gefährliche Verhältnisse erfordern eine erfahrene und qualifizierte Besatzung sowie ein gut gewartetes Boot.

Dieses Betriebshandbuch ist keine detaillierte Wartungs- und Fehlersuchanleitung. Bei Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Buster-Vertragshändler. Nehmen Sie ausschließlich die Dienste von Reparaturfirmen in Anspruch, die Ihnen von Ihrem örtlichen Buster-Vertragshändler empfohlen werden. Änderungen, die sich auf die Sicherheitsmerkmale des Bootes auswirken können, dürfen nur nach schriftlicher Genehmigung des Bootsbauers vorgenommen werden. Der Bootsbauer übernimmt keine Haftung für ungenehmigte Änderungen.

In einigen Ländern ist für den Betrieb von Wasserfahrzeugen eine Erlaubnis oder Genehmigung erforderlich, und es gelten möglicherweise besondere Vorschriften.

Halten Sie Ihr Boot immer in gutem Zustand. Achten Sie sorgfältig auf alle Anzeichen von Verschleiß durch Alterung, hohe oder übermäßige Beanspruchung. Jedes Boot, egal wie robust es ist, kann bei unsachgemäßer Benutzung schwere Schäden davontragen. Passen Sie die Geschwindigkeit und Fahrtrichtung Ihres Bootes den herrschenden Seeverhältnissen an.

Falls Ihr Boot mit einer Rettungsinsel ausgestattet ist, lesen Sie sich bitte sorgfältig deren Gebrauchsanleitung durch. Das Boot muss mit einer für den jeweiligen Bootstyp und die jeweiligen Wetterverhältnisse geeigneten Sicherheitsausrüstung (Schwimmwesten, Sicherheitsgurte) ausgestattet sein. In einigen Ländern ist diese Ausrüstung verbindlich vorgeschrieben. Die Besatzung muss mit der korrekten Benutzung und Bedienung der gesamten Sicherheitsausrüstung im Notfall vertraut sein (einschließlich Rettung über Bord gegangener Personen, Abschleppen usw.). Yachtsportschulen und -clubs veranstalten regelmäßige Rettungstrainings und Rettungsübungen.

Jeder an Bord des Bootes sollte eine passende persönliche Auftriebshilfe (Schwimmkörper), z. B. in Form einer Schwimm- oder Rettungsweste tragen. Achtung: In einigen Ländern können die nationalen Sicherheitsvorschriften für Sportboote vorschreiben, dass an Bord stets eine persönliche Auftriebshilfe zu tragen ist.

***Bewahren Sie dieses Handbuch bitte auf, und übergeben Sie es im Fall eines Verkaufs an den nächsten Bootseigner.***

I Eigner

Vorname: _____ Nachname: _____

Wohnsitz: _____

II Eigner

Vorname: _____ Nachname: _____

Wohnsitz: _____

III Eigner

Vorname: _____ Nachname: _____

Wohnsitz: _____

IV Eigner

Vorname: _____ Nachname: _____

Wohnsitz: _____

V Eigner

Vorname: _____ Nachname: _____

Wohnsitz: _____

Inhalt

1 Allgemeines 119

2 Konventionen 119

3 Garantie 119

4 Vor Inbetriebnahme des Bootes 120

4.1 Registrierung 120
4.2 Versicherung 120
4.3 Schulung 120

5 Eigenschaften und Gebrauch des Boots 120

5.1 Allgemeines 120
5.2 Allgemeine Daten 120
5.3 Höchste empfohlene Personenzahl 121
5.4 Zuladung 122
5.5 Motor und Propeller 122
5.6 Stabilität und Verhinderung des Eindringens von Wasser 122
5.6.1 Öffnungen in Rumpf und Deck 122
5.6.2 Bilgepumpen und Lenzen 123
5.6.3 Stabilität und Schwimmfähigkeit 124
5.7 Verhütung von Brand- und Explosionsgefahren 124
5.7.1 Motor und Treibstoffsystem 124
5.7.2 Brandbekämpfung und Brandschutz 125
5.8 Elektrisches System 126
5.8.1 Betrieb einer Anlage mit einer einzigen Batterie 126
5.9 Steuereigenschaften 129
5.9.1 Fahren mit hoher Geschwindigkeit 129
5.9.2 Notausschalter 130
5.9.3 Sicht vom Steuerstand 130
5.10 Richtiger Gebrauch des Boots: Sonstige Empfehlungen und Richtlinien 131
5.10.1 Schutz vor Überbordgehen und Zurückklettern an Bord 131
5.10.2 Verstauen beweglicher Ausrüstung 131
5.10.3 Umweltschutz 132
5.10.4 Ankern, Festmachen und Abschleppen 132
5.10.5 Transport per Trailer 134

6 Wartung, Reparaturen und Einlagerung 135

# BEVOR SIE LOSFAHREN

Machen Sie sich mit dieser Betriebsanleitung vertraut.
Überprüfen Sie vor der Fahrt stets folgenden Punkte:

* **Wetter und Wettervorhersage**
  Berücksichtigen Sie Windstärke, Wellengang und Sichtverhältnisse. Reichen die Entwurfskategorie Ihres Boots und seine Größe sowie die Fähigkeiten des Bootsführers und der Besatzung für das Gewässer aus, das Sie befahren möchten?

* **Zuladung**
  Überladen Sie das Boot nicht. Stellen Sie sicher, dass die Zuladung gleichmäßig verteilt ist. Um die Stabilität des Boots nicht zu beeinträchtigen, sollten schwere Gegenstände möglichst tief angeordnet werden.

* **Passagiere**
  Stellen Sie sicher, dass für jeden an Board eine Rettungsweste vorhanden ist. Weisen Sie vor dem Ablegen jedem Besatzungsmitglied seine Aufgaben und Pflichten zu.

* **Treibstoff**
  Stellen Sie sicher, dass Sie auch für den Fall eines Wetterumschwungs oder für unerwartete Situationen ausreichend Treibstoff dabei haben.

* **Motor und Ausrüstung**
  Überprüfen Sie Funktion und Zustand der Steuerung, der elektrischen Geräte und der Batterie, und nehmen Sie die täglichen Inspektionen gemäß der Betriebsanleitung des Motors vor. Überprüfen Sie die allgemeine Seetauglichkeit des Boots: Überprüfen Sie, ob Kraftstoff- oder Wasserlecks vorhanden sind, und kontrollieren Sie die Sicherheitsausrüstung. Entfernen Sie übermäßiges Bilgenwasser.

* **Belüftung**
  Sorgen Sie zur Vermeidung von Bränden dafür, dass die Tankräume stets ausreichend belüftet sind.

* **Befestigen von Gegenständen und Ladung**
  Stellen Sie sicher, dass Ausrüstung, Zubehör und Gepäckstücke sicher verstaut sind und selbst bei starkem Seegang und Wind an ihrem Platz bleiben.

* **Karten**
  Sofern Sie sich nicht auf ein völlig vertrautes Gewässer begeben, müssen Sie Seekarten über ein ausreichend großes Gebiet mitführen.

* **An- und Ablegemanöver**
  Stimmen Sie mit Ihrer Besatzung ab, wer für die Festmacherleinen verantwortlich ist. Achten Sie darauf, dass die Leinen und Taue beim An- und Ablegen nicht in den Propeller geraten.

Weitere Informationen und Richtlinien zum Motor finden Sie in der entsprechenden Betriebsanleitung.

# 1 Allgemeines

Diese Betriebsanleitung hilft Ihnen dabei, sich mit den Eigenschaften Ihres neuen Bootes vertraut zu machen. Die Anleitungen zum Motor und den im Boot installierten Geräte gehören zum Lieferumfang. Gelegentlich wird in diesem Handbuch auf diese Anleitungen verwiesen. Sie können die Informationen dieses Handbuchs natürlich auch durch die Bedienungsanleitungen von später hinzugekauften Geräten ergänzen. Am Ende des Handbuchs finden Sie Platz für eigene Notizen.

# 2 Konventionen

In diesem Handbuch werden die folgenden Warn- und Hinweiszeichen wie erläutert verwendet:

**GEFAHR!** Weist auf eine Gefährdung hin, die mit hoher Wahrscheinlichkeit zum Tod oder zu bleibenden gesundheitlichen Schäden führt, wenn keine geeigneten Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

**WARNUNG!** Weist auf eine Gefährdung hin, die zum Tod oder zu Verletzungen führen kann, wenn keine geeigneten Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

**HINWEIS** Weist auf eine erforderliche Sicherheitsmaßnahme hin oder warnt vor unsicheren Handlungen, die zu Verletzungen oder zu Schäden am Boot und dessen Teilen führen können.

Die in diesem Handbuch verwendeten Maßeinheiten entsprechen dem Internationale Einheitensystem (SI-System). In einigen Fällen wurden gegebenenfalls andere Einheiten in Klammern hinzugefügt. Die Windgeschwindigkeit ist eine Ausnahme von dieser Regel. Die Sportboot-Richtlinie verwendet zur Angabe von Windgeschwindigkeiten die Beaufort-Skala. Aus Gründen der Übereinstimmung wird in diesem Handbuch die gleiche Skala verwendet.

# 3 Garantie

Auf das Boot und die werkseitig eingebaute Ausrüstung wird gemäß den beiliegenden Gewährleistungsbestimmungen eine Garantie gewährt. Motor, Trimmklappen, Kompass, Navigationsinstrumente und nachträglich installierte Ausrüstung unterliegen direkt der Garantie des jeweiligen Herstellers. Die Gewährleistungsunterlagen und Herstellerkontaktinformationen gehören zum Lieferumfang der entsprechenden Ausrüstung. Wenden Sie sich bei sonstigen Garantiefragen bitte an den Buster-Händler, der auf dem Deckblatt dieses Handbuchs angegeben ist.

# 4 Vor Inbetriebnahme des Bootes

## 4.1 Registrierung

In einigen Länder müssen Boote wie das Buster SuperMagnum in ein Bootsregister eingetragen werden, zudem kann das Führen des Boots bestimmten Befähigungsnachweisen unterliegen und/oder ein Mindestalter kann Voraussetzung sein. Wenden Sie sich deshalb vor Inbetriebnahme des Boots an die zuständigen Behörden, und erkundigen Sie sich nach der Registrierung sowie anderen geltenden Vorschriften und Bestimmungen.

## 4.2 Versicherung

Die Bootsversicherung kann je nach Police Schäden ersetzen, die auf dem Wasser, beim Transport oder auf dem Trockendock entstehen. Informieren Sie sich darüber, in welchem Umfang Versicherungsschutz besteht, wenn das Boot aus dem Wasser gehoben wird. Die Versicherung hat auch eine indirekte Auswirkung auf die Sicherheit: Bei einem schweren Unglück spielen Sachwerte keine Rolle, und Sie können sich darauf konzentrieren, Menschen zu retten. Genaue Informationen zum Versicherungsschutz erhalten Sie bei den Versicherungsgesellschaften.

## 4.3 Schulung

Sicheres Bootfahren erfordert vorherige Schulung und Übung. Über den Bootssport gibt es hinlänglich Literatur, und viele Segel- und Motorbootschulen bieten Navigationskurse an. Bücher und Kurse vermitteln Ihnen ein gutes Basiswissens, aber volle Sicherheit bei der Handhabung des Boots, beim Navigieren, Anlegen und Ankern gewinnen Sie erst durch langjährige praktische Erfahrung.

# 5 Eigenschaften und Gebrauch des Boots

## 5.1 Allgemeines

Diese Betriebsanleitung ist nicht als umfassende Pflege- und Wartungs- oder Reparaturanleitung gedacht. Sie soll den Eigner mit den Eigenschaften des Boots vertraut machen und darin anleiten, das Boot in sachgemäßer und sicherer Weise zu gebrauchen.

## 5.2 Allgemeine Daten

Allgemeine Spezifikationen für Buster-Boote:

| | |
|---|---|
| Modell: | Buster SuperMagnum |
| Entwurfskategorie: | C (küstennahe Gewässer) |

Siehe auch Abschnitt 5.4, „Zuladung“.

**Spezifikationen für Entwurfskategorie C:**

Das Boot ist für Windstärken bis einschließlich 6 auf der Beaufort-Skala ausgelegt. Dabei können Windgeschwindigkeiten von ca. 14 Meter pro Sekunde und signifikante Wellenhöhen von maximal zwei Metern und gelegentliche Wellenhöhen von vier Metern auftreten. Solche Bedingungen sind auf großen Seen, in Flussmündungen und in küstennahen Gewässern bei gemäßigten Wetterverhältnissen anzutreffen.

**HINWEIS** Die signifikante Wellenhöhe ist die Durchschnittshöhe des höchsten Drittels des Wellenprofils, was in etwa der von einem geübten Beobachter geschätzten Wellenhöhe entspricht. Einzelne Wellen können doppelt so hoch sein.

**Hauptmaße und Fassungsvermögen**:

Länge, Breite, Tiefe, Gesamtgewicht des Boots und Ähnliches sowie das Fassungsvermögen der Tanks sind in Anhang 1 aufgeführt: Technische Daten.

**Typenschild:**

Die Herstellerplakette ist bei der Steuerkonsole angebracht und enthält einige der oben aufgeführten Informationen. Ergänzende, ausführliche Erläuterungen finden Sie in den entsprechenden Abschnitten dieses Handbuchs.

## 5.3 Höchste empfohlene Personenzahl

Die höchste empfohlene Personenzahl für das Boot liegt bei sieben (7) Personen. Die Sitzanordnung ist in Abbildung 1 dargestellt.

**WARNUNG!** Die maximal empfohlene Personenzahl darf niemals überschritten werden. Unabhängig von der tatsächlichen Anzahl der Personen an Bord darf weiterhin das Gesamtgewicht von Besatzung, Passagieren und Ausrüstung nie die maximal empfohlene Gesamtzuladung überschreiten (siehe Abschnitt 5.4). Stets die Sitzplätze im Boot benutzen. Wenn das Boot nicht mit Sitzgelegenheiten für alle 6 Passagiere ausgestattet ist, muss eine der in Abbildung 1 gezeigten Positionen als Bodensitzplatz genutzt werden.

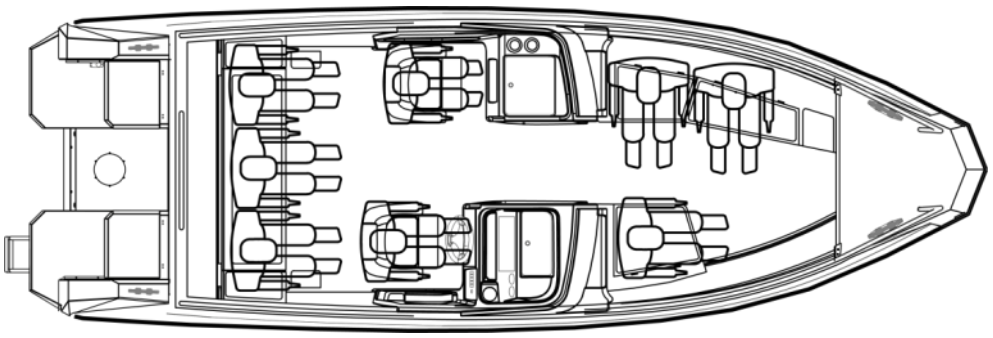


*Abbildung 1: Sitzanordnung für die maximale Personenzahl*

## 5.4 Zuladung

Die höchste empfohlene Zuladung für das Buster SuperMagnum beträgt 525 kg.

Das Nenngewicht von Erwachsenen beträgt 75 kg, von Kindern 37,5 kg. Zusätzlich zur oben angegebenen empfohlenen maximalen Zuladung sind folgende Zuladungen erlaubt: Grundausrüstung (20 kg) und Treibstoff in Treibstofftanks (190 kg).

**WARNUNG!** Überschreiten Sie beim Beladen des Boots nie die maximale empfohlene Gesamtzuladung. Beladen Sie das Boot stets sorgfältig und in der Weise, dass der Konstruktionstrimm gewahrt bleibt (d. h. ungefähr gerader Kiel oder leicht nach oben geneigter Bug). Vermeiden Sie es, schwere Gegenstände hoch im Boot zu platzieren.

## 5.5 Motor und Propeller

Die maximale Motornennleistung für das Buster Magnum beträgt 221 kW (300 PS).

Berücksichtigen Sie bei der Anbringung des Motors und der Wahl des Propellers die Richtlinien des Motorherstellers und Ihres Bootshändlers.

## 5.6 Stabilität und Verhinderung des Eindringens von Wasser

### 5.6.1 Öffnungen in Rumpf und Deck

Die Lage von durchgehenden Öffnungen und den zugehörigen Verschlüssen ist in Abbildung 2 dargestellt.

Das Buster SuperMagnum besitzt Lenzöffnungen zur Ableitung von Regenwasser aus dem Cockpit. Die Lenzöffnungen müssen geschlossen werden, wenn beim Beladen des Boots Wassereintritt bemerkt wird. In allen anderen Fällen müssen die Lenzöffnungen geöffnet sein. Entfernen Sie regelmäßig alle Ablagerungen aus den Lenzöffnungen, um Verstopfung zu vermeiden. Das Boot verfügt in der unteren Ecke

des Heckspiegels über einen Schraubverschluss zum Ablassen des Wassers im Trockendock oder auf einem Trailer.

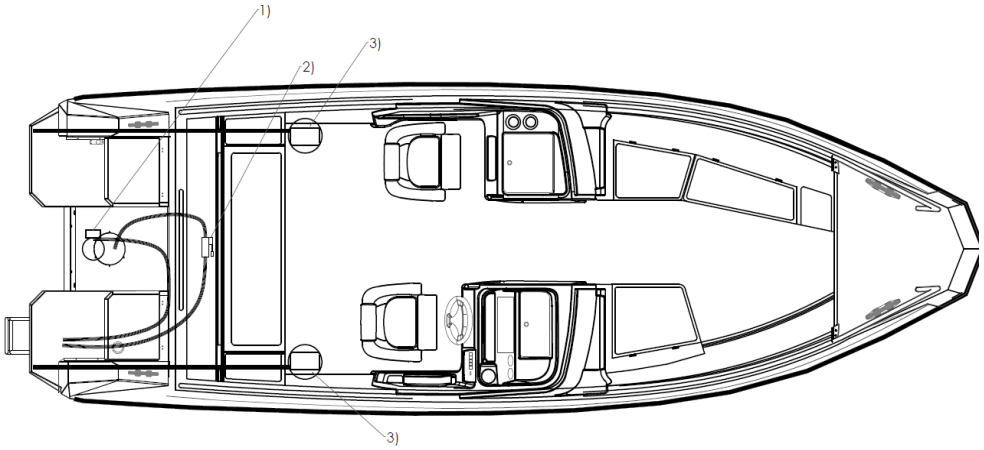



*Abbildung 2: Position von durchgehenden Öffnungen, Verschlussventilen und Bilgepumpen. 1) Automatische Bilgepumpe, 2) Manuelle Bilgepumpe, 3) Verschluss des Regenwasserablaufs im Cockpit*

### 5.6.2 Bilgepumpen und Lenzen

Das Buster SuperMagnum verfügt über eine automatische elektrische Bilgepumpe. In Abbildung 2 sehen Sie ihre Position. Wenn der Oberflächensensor Wasser in der Bilge erkennt, lenzt die Pumpe die Bilge automatisch. Die Förderleistung der elektrischen Bilgepumpe beträgt ca. 38 Liter pro Minute, kann sich aber bei niedriger Batteriespannung oder stark geknicktem Lenzschlauch verringern. Die automatische Pumpe ist unabhängig von der Stellung des Hauptschalters jederzeit betriebsbereit, sofern die Batterie eingeschaltet ist. Die Bilgepumpe schaltet sich ein, wenn der Sensor fünf Sekunden lang vollständig unter Wasser steht, und schaltet sich ab, wenn der Sensor kein Wasser mehr feststellt. Die Pumpe kann mit dem Tastschalter der Unterbrechertafel auch manuell betätigt werden.

Das Boot ist außerdem mit einer manuellen Bilgepumpe ausgestattet. Diese befindet sich mittschiffs unter der Rücksitzabdeckung. Die Förderleistung der manuellen Bilgepumpe beträgt 40,5 Liter pro Minute, wenn die Pumpe mit 45 Hüben pro Minute betätigt wird.

Die Ansaugöffnungen der Bilgepumpen sind so nahe wie möglich an der Bodenplatte angebracht. Es ist jedoch normal, dass die Bilge stets etwas Wasser enthält, das von den Bilgepumpen nicht abgesaugt werden kann. Die Lenzöffnungen der Bilgepumpen befinden sich auf der Steuerbordseite des Heckspiegels.

Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen, ob die Ansaugöffnung der elektrischen Bilgepumpe frei von Verunreinigungen ist. Die Pumpe ist über die Wartungsluke im Motorraum zugänglich.

**WARNUNG!** Die Bilgepumpe ist nicht dafür ausgelegt, Lecks unter Kontrolle zu halten, die durch Aufgrundlaufen oder einen anderen strukturellen Schaden verursacht wurden.

**HINWEIS** Überprüfen Sie regelmäßig die Funktion der Bilgepumpe. Entfernen Sie eventuell vorhandenen Schmutz aus der Ansaugöffnung der Pumpe.

### 5.6.3 Stabilität und Schwimmfähigkeit

Die Rumpfform und ausgeglichene Massenverteilung des Buster sorgen für hervorragende Stabilität. Denken Sie jedoch immer daran, dass hohe brechende Wellen das Kenterrisiko erheblich erhöhen.

Beachten Sie außerdem, dass über Bodenhöhe liegende Lasten die Stabilität verringern. Änderungen an der Massenverteilung wirken sich auf die Stabilität, den Konstruktionstrimm und die Leistung aus. Die ursprüngliche Anordnung der Innenausstattung und die Massenverteilung dürfen ohne Genehmigung des Herstellers nicht verändert werden.

Beschränken Sie das Wasser in der Bilge und auf dem Plichtboden auf ein Minimum, da herumschwappendes Wasser stets die Stabilität beeinträchtigt.

Denken Sie auch daran, dass sich die Stabilität des Bootes beim Abschleppen oder Abgeschlepptwerden verringern kann.

## 5.7 Verhütung von Brand- und Explosionsgefahren

### 5.7.1 Motor und Treibstoffsystem

Das Buster SuperMagnum Pro hat einen fest eingebauten 250-Liter-Treibstofftank. Der Tankdeckel befindet sich hinten rechts am Boot unter dem Deckel des abschließbaren Taukastens. Halten Sie den Motor an, und löschen Sie alle offenen Flammen und Zigaretten, bevor Sie den Treibstofftank befüllen. Gehen Sie beim Tanken vorsichtig vor, insbesondere, wenn sich das Boot auf einem Anhänger befindet oder der Bug stark geneigt ist. Die in den Tank eindringende Luft kann bei fast vollem Tank Spritzer aus der Einfüllöffnung verursachen. Behalten Sie das Entlüftungsventil des Tanks im Auge, und stoppen Sie bei einem Überspritzen sofort die Befüllung. Lassen Sie beim Auftanken alle elektrischen Geräte ausgeschaltet.

Bewahren Sie keine Reservekanister in unbelüfteten Bereichen oder ungesichert im Boot auf. Ausrüstung, die Treibstoff enthält, darf nur an Orten aufbewahrt werden, die speziell dafür vorgesehen sind. Treibstoffleitungen einmal jährlich auf Abnutzung und Verschleiß überprüfen.

Wo die Komponenten des Treibstoffsystems platziert sind, sehen Sie in Anhang 2: Übersicht zum Aufbau des Buster SuperMagnum

### 5.7.2 Brandbekämpfung und Brandschutz

Das Buster SuperMagnum ist mit einem 2-kg-Pulverfeuerlöscher der Kapazitätskategorie 32A68B ausgestattet (Abbildung 3). Der Feuerlöscher befindet sich in einem Aufbewahrungsbehälter links im Bug. Die Position des Feuerlöschers ist durch ein entsprechendes Symbol im Cockpit gekennzeichnet.

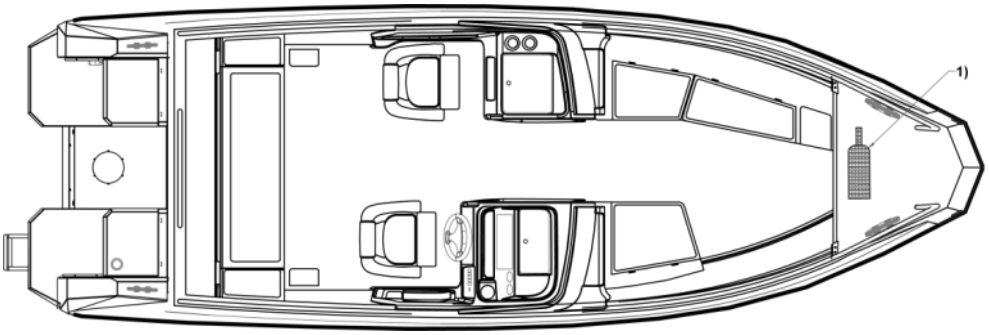



*Abbildung 3:1) Feuerlöscher 32A68B (2 kg)*

Alle Feuerlöscher sind jährlich zu warten. Bei über zehn Jahre alten Feuerlöschern muss außerdem der Druckbehälter getestet werden. Wenn der Feuerlöscher ausgetauscht wird, muss der neue Feuerlöscher mindestens der Kategorie 8A68B entsprechen.

Stellen Sie beim Beladen des Boots stets sicher, dass die Feuerlöschgeräte schnell erreichbar sind. Informieren Sie alle Personen im Boot über die Position und richtige Bedienung der Feuerlöschgeräte.

Stellen Sie sicher, dass kein Treibstoff in die Bilge gelangt, und überprüfen Sie das Boot regelmäßig auf eventuelle Treibstofflecks. Treibstoffgeruch ist ein eindeutiges Zeichen für ein Treibstoffleck.

Beachten Sie Folgendes:

- Blockieren Sie nie den Zugang zur Sicherheitsausrüstung, z. B. Feuerlöscher oder Hauptschalter der Elektrik. Vergessen Sie vor dem Ablegen nicht, den Aufbewahrungskasten mit dem Feuerlöscher im Bug aufzuschließen.
- Decken Sie nie die Lüftungsöffnungen ab, die dem Entlüften von Treibstoffdämpfen dienen.
- Ändern Sie nichts an der elektrischen Anlage oder dem Treibstoffsystem, und lassen Sie keine Änderungen an Systemen des Boots durch unqualifizierte Personen zu.
- Boot nicht bei laufendem Motor betanken oder dabei anderweitig mit Treibstoff hantieren.
- Rauchen Sie nicht und verwenden Sie kein offenes Feuer, wenn Sie mit Treibstoff umgehen.

## 5.8 Elektrisches System

Die Stromlaufpläne der Bootselektrik sind in Anhang 3 enthalten.

Das Buster SuperMagnum verfügt über eine elektrische Anlage mit einer oder zwei Batterien. Bei einer Anlage mit zwei Batterien wird die Zweitbatterie hauptsächlich als Starterbatterie verwendet, falls die andere Batterie entladen ist und den Motor nicht mehr starten kann.

Der Hauptschalter befindet sich in der hinteren Cockpitwand auf der linken Seite des Boots. Die automatische Bilgepumpe ist unabhängig von der Stellung des Hauptschalters jederzeit betriebsbereit.

### 5.8.1 Betrieb einer Anlage mit einer einzigen Batterie

Bei einer Anlage mit einer einzigen Batterie wird die Elektrik eingeschaltet, indem der Schalter im Uhrzeigersinn in horizontale Stellung gedreht wird. Die Elektrik ist ausgeschaltet, wenn der Schalter senkrecht steht. Die Batterie befindet sich hinter dem Rücksitz im Geräteabteil auf der linken Seite des Boots. Die Batteriekapazität des Boots ist zwar hoch, vermeiden Sie jedoch trotzdem einen zu langen Betrieb der elektrischen Geräte mit Batteriestrom, damit keine Motorstartprobleme auftreten.

Die Bedienelemente und Schalter der elektronischen Ausrüstung sind wie in Abbildung 4 gezeigt angeordnet.

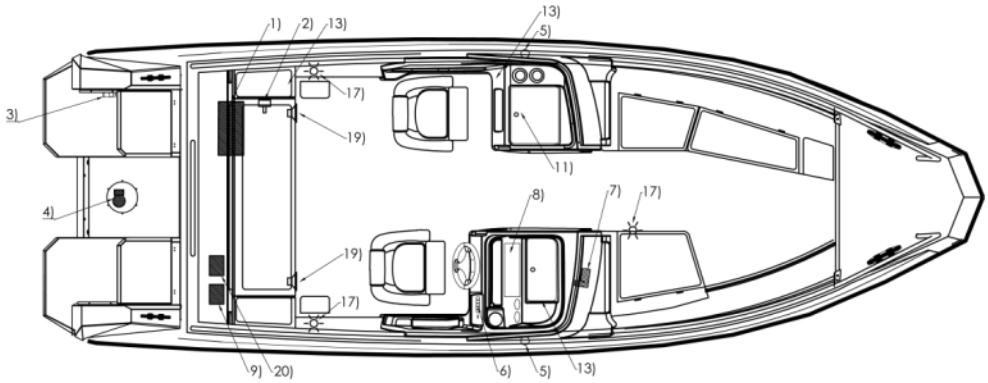



*Abbildung 4: Anordnung der elektrischen Ausrüstung:*

1) *Batteriefach*
2) *Hauptschalter*
3) *Bilgepumpe*
4) *Topplicht, weiß, 360°*
5) *Navigationslichter mit Farbsektoren*
6) *Unterbrechertafel (siehe Abbildung 5)*
7) *Scheibenwischer*
8) *Navigationsausrüstung*
9) *Trimmklappen*
10) *Heizung*
11) *Radio/CD-/MP3-Player*
12) *Flutlicht*
13) *Steckdose (12 V, 15 A)*
14) *Sicherungen*
15) *Batteriefach (2-Batterien-System)*
16) *Radar/Anzeige*
17) *Deckbeleuchtung*
18) *Kabinenbeleuchtung*
19) *Lautsprecher*
20) *Pumpe der Servosteuerung*

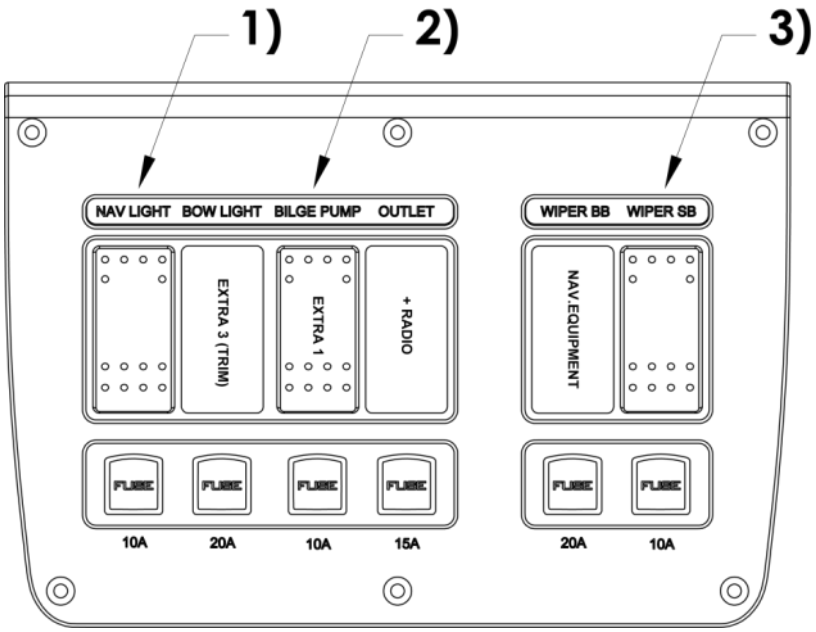



*Abbildung 5: Unterbrechertafel: 1) Schalter für Navigationslichter, 2) Schalter Bilgepumpe und 3) Schalter Scheibenwischer*

Die Leitungsschutzschalter befinden sich in einem separaten Sicherungsfeld beim Rücksitz auf der linken Seite des Boots unter dem Hauptschalter. Das Buster SuperMagnum ist mit automatischen Leitungsschutzschaltern ausgestattet, die nach einem Überlastfehler wieder eingeschaltet werden können. Das elektrische System verfügt über zwei zusätzliche Stromkreise mit Leitungsschutzschaltern (Extra 1: 10 A und Extra 2: 10 A) für optionales Zubehör, das nachgerüstet werden kann. Die Anschlussklemmen der zusätzlichen Stromkreise befinden sich hinter der Unterbrechertafel an der Steuerkonsole. Im Boot ist außerdem eine Stromversorgung für die Trimmklappen (20 A) und die Navigationsausrüstung (20 A) vorinstalliert. Ersetzen Sie keinen der Schutzschalter durch Schalter, die für eine höhere Stromstärke bestimmt sind. Installieren Sie außerdem keine elektrischen Komponenten, die mehr als den angegebenen Nennstrom des Stromkreises aufnehmen.

Wenn Sie das Boot für längere Zeit verlassen, schalten Sie am Hauptschalter den Strom aus. Schalten Sie den Strom vor elektrischen Installationsarbeiten ebenfalls mit dem Hauptschalter aus. Die automatische Bilgepumpe und die Speicherstromversorgung des Radios bleiben allerdings immer eingeschaltet. Dieser Stromkreis kann nur vollständig unterbrochen werden, indem das Stromkabel vom positiven (+) Pol der Batterie abgeklemmt wird.

Das Batteriefach befindet sich unter dem Rücksitz. Achten Sie beim An- oder Abklemmen von Batterien oder Batterieanschlüssen darauf, dass Sie mit Metallwerkzeugen keine Aluminiumteile des Boots oder beide Batteriekontakte gleichzeitig berühren.

Laden Sie die Batterien nur mit dem Bootsmotor oder einem Ladegerät auf. Beim Aufladen einer Batterie mit zu hohem Strom kann die Batterie explodieren.

**HINWEIS** Schalten Sie bei laufendem Motor nie den Strom über den Hauptschalter aus.

Nehmen Sie am elektrischen System oder den zugehörigen Schaltplänen keine Änderungen vor. Die Änderung und Wartung des Systems ist nur einem qualifizierten Bootselektriker gestattet.

# 5.9 Steuereigenschaften

## 5.9.1 Fahren mit hoher Geschwindigkeit

Die maximale Motornennleistung des Boots beträgt 221 kW (300 PS).

Fahren Sie das Boot nicht, wenn die tatsächliche Motorleistung die auf dem Typenschild angegebene Leistung übersteigt.

Die Motoren verfügen über eine elektrohydraulische Trimmfunktion (Power Trim). Beachten Sie beim Einstellen des Trimmwinkels die folgenden Grundregeln:

- Stellen Sie die Trimmung bei Gleitfahrt auf „Bug nach unten“.
- Wenn das Boot gleitet und die Wellenhöhe gering ist, wird der Bug angehoben, bis das Boot zu pumpen beginnt, der Propeller nicht mehr greift oder sich der Motor der Obergrenze des normalen Einstellbereichs nähert. Senken Sie dann den Bug etwas ab, bis die Fahrt stabil ist. Zur geschwindigkeitsabhängigen Optimierung des Trimmwinkels kann der Geschwindigkeitsanzeiger (Log) verwendet werden.
- Beim Auffahren auf Wellen von vorn sollte der Bug gesenkt werden, bis die Fahrt ruhig wird. Beim Fahren mit Rückenwind oder Auffahren auf sehr hohe Wellen sollte der Bug leicht angehoben werden, um das Eintauchen in die Wellen zu vermeiden.
- Fahren Sie das Boot bei hoher Geschwindigkeit nicht mit negativem Trimmwinkel (Bug unten). Das Boot könnte rollen und in Kurven instabil werden.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Boot mit hoher Geschwindigkeit in seitliche Wellen steuern, da dies zum Schlingern des Bootes führen kann.
- Falls das Boot beim Fahren mit Rückenwind auf den Bug fällt, kann es zu einer unerwarteten Fahrtrichtungsänderung kommen oder der Bug in die Welle abtauchen.

Lesen Sie auch die Hinweise in der Betriebsanleitung des Motors.

Außenbordmotoren sind in der Regel in einer solchen Höhe zu montieren, dass sich die Kavitationsplatte des Motors auf einer Ebene mit dem Bootskiel befindet.

**WARNUNG!** Seien Sie äußerst vorsichtig, wenn Sie den Trimmwinkel bei hoher Geschwindigkeit verändern: Das Fahrverhalten des Boots kann sich hierbei radikal verändern. Fahren Sie nicht mit dem Bug zu weit nach unten getrimmt, das Boot kann überraschend eine Kurve einschlagen.

**WARNUNG!** Plötzliche Richtungswechsel können die Steuerungsfähigkeit beeinträchtigen. Verringern Sie vor scharfen Wendungen in beiden Richtungen die Geschwindigkeit.

**WARNUNG!** Wellen können die Steuerung des Bootes erschweren und zu Rollen und Schlingern führen. Verringern Sie die Geschwindigkeit, wenn die Wellenhöhe ansteigt.

Lernen Sie die Regeln des Schiffverkehrs, und richten Sie sich danach. Beachten Sie außerdem die COLREG-Bestimmungen (internationale Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See). Navigieren Sie sorgfältig, und stellen Sie sicher, dass Ihre Seekarten auf dem neuesten Stand sind. Literatur zu den Bootsfahrregeln finden Sie in jeder Buchhandlung.

Passen Sie Ihre Geschwindigkeit stets den vorherrschenden Verhältnissen und der Umgebung an. Beachten Sie Folgendes:

- Wellengang (fragen Sie auch Ihre Passagiere nach der als angenehm empfundenen Geschwindigkeit).
- Heckwelle (die Heckwelle ist am größten an der Grenze zur Gleitfahrt und am kleinsten bei Verdrängerfahrt, d. h. unter 6 Knoten). Beachten Sie andere Bootsfahrer und Verbote, Wellen zu erzeugen, und reduzieren Sie falls erforderlich Ihre Geschwindigkeit und Heckwelle.
- Sichtverhältnisse (Inseln, Nebel, Regen, Sonnenschein)
- Vertrautheit mit dem Gewässer (benötigte Fahrzeit)
- Enge und/oder stark befahrene Wasserstraßen (andere Boote, Lärm, Auswirkungen der Heckwelle am Ufer).
- Den Platz, den Sie zum Anhalten und Ausweichen benötigen.

### 5.9.2 Notausschalter

Bringen Sie die Not-Aus-Schaltleine des Motors (Motorreißleine) bei sich an, sobald Sie abgelegt haben. Weitere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung des Motors. Falls Sie das Boot allein fahren, muss der Motor unbedingt stoppen, falls Sie über Bord gehen oder hinfallen. Denken Sie in jedem Fall daran, die Not-Aus-Reißleine zu lösen, bevor Sie das Boot verlassen, um den Motors nicht versehentlich auszuschalten.

**GEFAHR!** Ein rotierender Propeller kann tödlich sein, wenn jemand über Bord geht oder zu nahe am Boot schwimmt. Schalten Sie den Motor immer aus, wenn sich ein Schwimmer oder Wasserskifahrer dem Boot nähert oder an Bord klettert.

### 5.9.3 Sicht vom Steuerstand

Bei schönem Wetter und ruhiger See ist das Fahren leicht. Denken Sie jedoch daran, entsprechend den COLREG-Regeln Ausschau zu halten. Sorgen Sie stets dafür, dass Sie vom Steuerstand aus eine möglichst ungehinderte Sicht haben:

- Die Position von Besatzung und Passagieren darf Ihre Sicht als Steuermann nicht behindern.
- Fahren Sie nicht für längere Zeit mit maximaler Gleitgeschwindigkeit, da der hochstehende Bug die Sicht behindert.

- Richten Sie den Bug mit der Trimmfunktion des Motors und den installierten Trimmklappen so aus, dass der Bug die Sicht nicht beeinträchtigt.
- Denken Sie auch daran, nach hinten Ausschau zu halten, besonders auf Fahrstraßen mit schnellen Schiffen, die Sie überholen können.

Schalten Sie bei Einbruch der Dunkelheit und bei schlechter Sicht (z. B. bei Nebel oder starkem Regen) die Navigationslichter ein. Der Schalter befindet sich an der Steuerkonsole.

## 5.10 Richtiger Gebrauch des Boots: Sonstige Empfehlungen und Richtlinien

### 5.10.1 Schutz vor Überbordgehen und Zurückklettern an Bord

Die Arbeitsdecks des Boots sind in Abbildung 7 gekennzeichnet. Sitzen, stehen und bleiben Sie während der Fahrt nur an diesen Stellen.

Es ist am einfachsten, eine über Bord gefallene Person mithilfe der am Heckspiegel angebrachten Schwimmleiter zurück ins Boot zu holen. Die Leiter lässt sich auch vom Wasser aus herunterziehen. Denken Sie daran, den Motor auszuschalten, wenn sich ein Schwimmer dem Boot nähert.

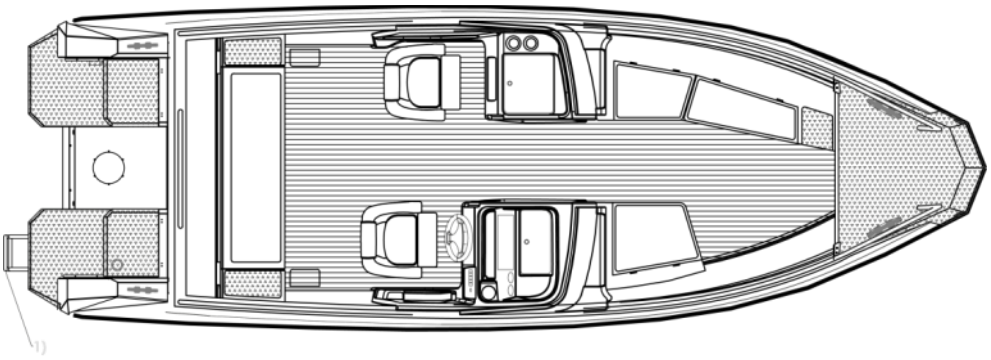


*Abbildung 7: Lage des Arbeitsdecks (schraffierter Bereich) und der Schwimmleiter (1).*

### 5.10.2 Verstauen beweglicher Ausrüstung

Alle schweren Ausrüstungsteile wie zum Beispiel die Anker müssen vor dem Ablegen sicher verstaut werden. Denken Sie auch daran, dass leichte Gegenstände schnell vom Wind mitgenommen werden können.

### 5.10.3 Umweltschutz

Die Gewässer vor Inselgruppen und von Seen stellen einzigartige Natursysteme dar, für deren Schutz jeder Bootsfahrer verantwortlich ist. Vermeiden Sie Folgendes:

- Treibstoff- und Öllecks
- Das Verschmutzen von Gewässern und Uferzonen durch Abfälle
- Das Ablassen von Wasch- und Lösungsmitteln in die Gewässer
- Störenden Lärm auf See und im Hafen
- Hohe Heckwellen, besonders in engen Durchfahrten und flachem Wasser

Halten Sie sich stets an die geltenden Umweltschutzbestimmungen und -vorschriften. Machen Sie sich mit den internationalen Regeln zur Verhütung der Verschmutzung der Meere (MARPOL) vertraut.

### 5.10.4 Ankern, Festmachen und Abschleppen

Machen Sie auch an geschützten Plätzen Ihr Boot immer sorgfältig fest, denn die Witterungsbedingungen können sich unerwartet ändern. Die Festmacherleinen sollten mit stoßdämpfenden Federn versehen sein. Die Befestigungspunkte sind in Abbildung 8 dargestellt. Verwenden Sie zum Festmachen, Abschleppen oder Ankern keine anderen Teile des Boots. Benutzen Sie ausreichend große Fender, um zu vermeiden, dass das Boot am Anleger scheuert.

Die Öse am Bug ist nur für das Slippen und zur Arretierung auf einem Trailer gedacht, nicht zum Festmachen oder für andere Verwendungen, die Seitenspannungen verursachen. Am Bugdeck befindet sich außerdem eine Öse aus gehärtetem Stahl für eine Sicherungskette. Diese Öse darf für keine anderen Zwecke verwendet werden.

Abbildung 8 zeigt die Zugfestigkeit der Befestigungspunkte. Vom Eigner oder Bootsführer ist sicherzustellen, dass die Festmach-, Abschlepp- und Ankerleinen, Taue und Ketten sowie die Anker dem für das Boot bestimmten Zweck entsprechen und die Zugfestigkeit von Leinen, Tauen und Ketten nicht 80 % der Festigkeit des jeweiligen Befestigungspunkts übersteigt. Eine Verringerung der Festigkeit durch Verschleiß und/oder Knoten in Leinen und Tauen muss ebenfalls berücksichtigt werden.

Achten Sie beim Ankern in natürlichen Häfen auf eine ausreichende Wassertiefe und eine angemessene Entfernung vom Ufer. Verwenden Sie ein Echolotgerät oder ein Bleilot. Ein guter Halt ist erreicht, wenn die Länge des Ankerseils dem 4- bis 5-Fachen der Wassertiefe entspricht. Der Halt verbessert sich durch Fieren von mehr Leine. Die Haltekraft erhöht sich erheblich, wenn die ersten 3 bis 5 Meter der Ankerleine aus Kette oder beschwertem Tauwerk bestehen. Dies reduziert auch den Verschleiß der Leine.

**WARNUNG!** Versuchen Sie nie, das Boot von Hand abzubremsen, und bringen Sie Ihre Hände oder Beine nicht in den Zwischenraum zwischen Boot und Anleger, Boot und Ufer oder zwischen Ihr Boot und ein anderes. Üben Sie das Anlegen und Festmachen bei schönem Wetter. Verwenden Sie Motorleistung sparsam, aber entschieden.

**HINWEIS** Beachten Sie beim Festmachen des Boots, dass sich der Wind drehen und der Wasserpegel steigen kann. Achten Sie auch auf die Heckwellen anderer Boote. Weitere Informationen erhalten Sie gegebenenfalls von Ihrer Versicherungsgesellschaft und anderen Stellen.

Benutzen Sie zum Abschleppen eines anderen Boots eine ausreichend starke, schwimmende Abschleppleine. Starten Sie vorsichtig, vermeiden Sie ruckartiges Anfahren, und überlasten Sie den Motor nicht. Achten Sie darauf, dass die Abschleppleine nicht in den Propeller gerät. Wenn Sie eine kleines Beiboot abschleppen, passen Sie die Länge der Abschleppleine so an, dass das Beiboot auf der abfallenden Seite der Heckwelle schwimmt. An engen Stellen oder bei hohem Wellengang müssen Sie das Beiboot jedoch näher an den Heckspiegel heranziehen, um es zu stabilisieren. Zurren Sie die im Beiboot befindlichen Gegenstände gut fest für den Fall, dass es kentern sollte. Decken Sie das Beiboot auf offenen Gewässern ab, damit es sich nicht mit Gischt und Spritzwasser füllt.

Wenn Sie ein Boot abschleppen oder wenn Ihr eigenes Boot abgeschleppt werden muss, befestigen Sie die Abschleppleine an den in Abbildung 8 angegebenen Befestigungspunkten (Klampen).

**WARNUNG!** Die Abschleppleine ist beim Abschleppen erheblichen Beanspruchungen ausgesetzt. Bei Reißen der Abschleppleine kann das lose Ende tödliche Verletzungen verursachen. Verwenden Sie stets eine ausreichend starke Abschleppleine, und halten Sie sich nicht direkt vor der Leine auf.

**HINWEIS** Fahren Sie stets sehr langsam, wenn Sie jemanden abschleppen oder selbst abgeschleppt werden. Überschreiten Sie beim Abschleppen von Booten mit Verdrängerrumpf nie die Rumpfgeschwindigkeit des abgeschleppten Fahrzeugs.

**HINWEIS** Die Abschleppleine muss so befestigt werden, dass sie unter Last gelöst oder durchgeschnitten werden kann.

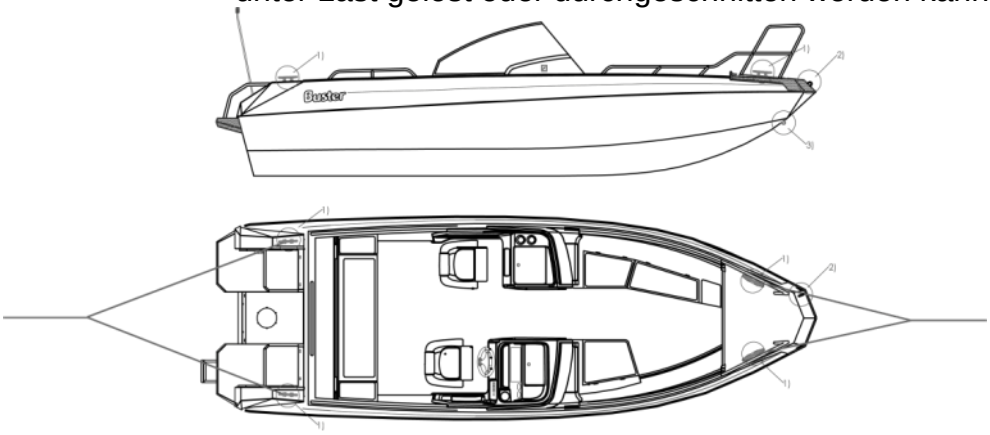


*Abbildung 8: Befestigungspunkte zum Abschleppen, Ankern und Festmachen: 1) Klampen, 2) Sicherungskette (gehärteter Stahl) und 3) Abschleppöse*

Die maximal zulässige Kraft auf die Befestigungspunkte (vorwärts oder rückwärts) beträgt 20,2 kN (2060 kp).

### 5.10.5 Transport per Trailer

Das Gewicht des Boots einschließlich Motor und Batterie beträgt 1.350 bis 1.400 kg (ohne Treibstoff und Ausrüstung). Wenn Sie Ihr Boot auf einen Trailer laden, Stellen Sie sicher, dass der Trailer für das Boot geeignet ist. Der Trailer muss über ausreichend Aufnahmen zur Reduzierung der Punktlasten verfügen. Die Buggabel muss im Verhältnis zur Trailerachse entsprechend positioniert werden, die Tragfähigkeit für das Boot einschließlich Motor, Batterie, Ausrüstungen und Treibstoff muss ausreichend sein. Der Kraftfahrzeugschein weist das höchstzulässige Gewicht für einen mit Bremsen ausgestatteten Trailer aus.

Entfernen Sie alle überflüssigen Lasten und Bilgewasser, bevor Sie das Boot auf den Trailer heben. Passen Sie die Seitenstützen des Trailers so an, dass das Hauptgewicht des Boots auf den Kielstützen liegt und die Seitenstützen ein Schwanken des Boots in seitlicher Richtung verhindern. Ziehen Sie das Boot mithilfe der Bugöse auf den Anhänger. Die anderen Befestigungspunkte reichen für das Gewicht des Boots beim Anheben nicht aus. Zurren Sie das Boot vor dem Transport sicher fest. Fügen Sie ggf. an den entsprechenden Stellen zwischen Boot und Befestigungsleinen Polsterungen ein, um das Boot zu schützen. Schlagen Sie in der Betriebsanleitung des Motors nach, was beim Transport per Trailer sonst noch zu beachten ist.

**HINWEIS** Das Trailergewicht sollte leicht auf der Zugdeichsel ruhen. Vergewissern Sie sich, dass das Boot ausreichend straff auf dem Trailer befestigt ist und sich das Gewicht gleichmäßig auf die Stützen verteilt. Ein schlingerndes Boot schlägt beim Transport gegen die jeweiligen Aufnahmen, was möglicherweise den Rumpf beschädigen kann.

**WARNUNG!** Ein schlecht gewarteter Trailer oder ein Trailer mit mangelnder Zuladung kann beim Transport zusammenbrechen und eine Gefährdung darstellen. Stellen Sie sicher, dass die Tragfähigkeit des Trailers und die Leistung des Zugfahrzeugs für das Gesamtgewicht von Boot, Motor, Treibstoff und Ausstattung ausreichend sind.

# 6 Wartung, Reparaturen und Einlagerung

Weitere Informationen zu Wartung, Instandhaltung, Reparatur und Wintereinlagerung erhalten Sie auf der Website http://www.buster.fi oder bei einem Buster-Händler in Ihrer Nähe.

Größere Schäden an den Aluminiumstrukturen oder Oberflächen sollten von einem Buster-Vertragshändler repariert werden.

Wenden Sie sich bei Schäden am Motor oder Problemen mit der Ausrüstung an den entsprechenden Hersteller.

**HINWEIS** Buster-Boote werden mit beschichteten Schrauben und Nieten hergestellt, um die Beschädigung von lackierten Flächen durch galvanische Korrosion zu verhindern. Falls Schrauben aus der Struktur entfernt wurden, müssen diese wieder eingedreht werden. Die Verwendung von Schrauben, die nicht von Buster beschichtet wurden, führt zum sofortigen Erlöschen der Gewährleistung für das Boot.

**HINWEIS** Nicht genehmigte und/oder falsch durchgeführte Einbauten oder Veränderungen können die Strukturen des Boots beschädigen und die Sicherheit beeinträchtigen. Wenden Sie sich an den Hersteller, bevor Sie neue elektrische Installationen, Durchbrüche oder Öffnungen herstellen bzw. einbauen lassen oder in Betrieb nehmen oder Ausrüstung installieren oder andere Metalllegierungen in ein Aluminium-Boot einbauen.

# Anhänge

## ANHANG 1: TECHNISCHE DATEN

Das Boot ist mit einer fortlaufenden Seriennummer, der sogenannten Bootskennnummer (Craft Identification Number, CIN) gekennzeichnet. Die CIN ist auf dem Rumpf Ihres Boots (hinten rechts) oder am Heckspiegel neben der Kantenabdeckung angebracht. Sie können die CIN Ihres Bootes unten in die Tabelle eintragen. Geben Sie bei Anfragen an den Hersteller oder Händler die CIN und den Bootstyp an, damit die richtigen Ersatzteile geliefert werden.

| | |
|---|---|
| Typenkennzeichnung: | Buster SuperMagnum |
| CIN: | |
| Marke und Modell des Motors: | |
| Seriennummer des Motors: | |
| Konstruktionsmaterialien (Rumpf): | Marine-Aluminium:<br>Boden: EN AW-5083 H111 (AlMg4,5Mn)<br>Seiten: EN AW-5754 H14 (AlMg3) |

## TECHNISCHE DATEN

| **Buster SuperMagnum** | |
|---|---|
| HAUPTABMESSUNGEN | |
| Länge über alles (m) | 6.92 |
| Rumpflänge (m) | 6.66 |
| Breite (m) | 2.42 |
| Tiefgang bei maximaler Zuladung (m) | 0.40 |
| Freibord (m) | 2.70 |
| Trockengewicht (ohne Motor oder Zuladung) (kg) | 1045 |
| Trockengewicht (Motor und Batterie) (kg) | 1355 |
| Verdrängung bei voller Zuladung (kg)* | 2160 |
| TRAGFÄHIGKEIT | |
| Höchste empfohlene Personenzahl | 7 |
| Höchste empfohlene Zuladung (kg) ** | 525 |
| TANKINHALT | |
| Auftriebsschaum (l) | 1050 |
| Treibstofftank (l) | 250 |
| LEISTUNG | |
| Maximale empfohlene Motorleistung kW (PS) | 221 (300) |
| Leistung bei maximaler Motorleistung (Knoten) | 53 |
| ELEKTRISCHE ANLAGE | |
| Spannung | 12 V DC |
| Empfohlene Batteriekapazität (Ah) | 1 x 115 Ah oder 115 Ah plus 70 Ah |

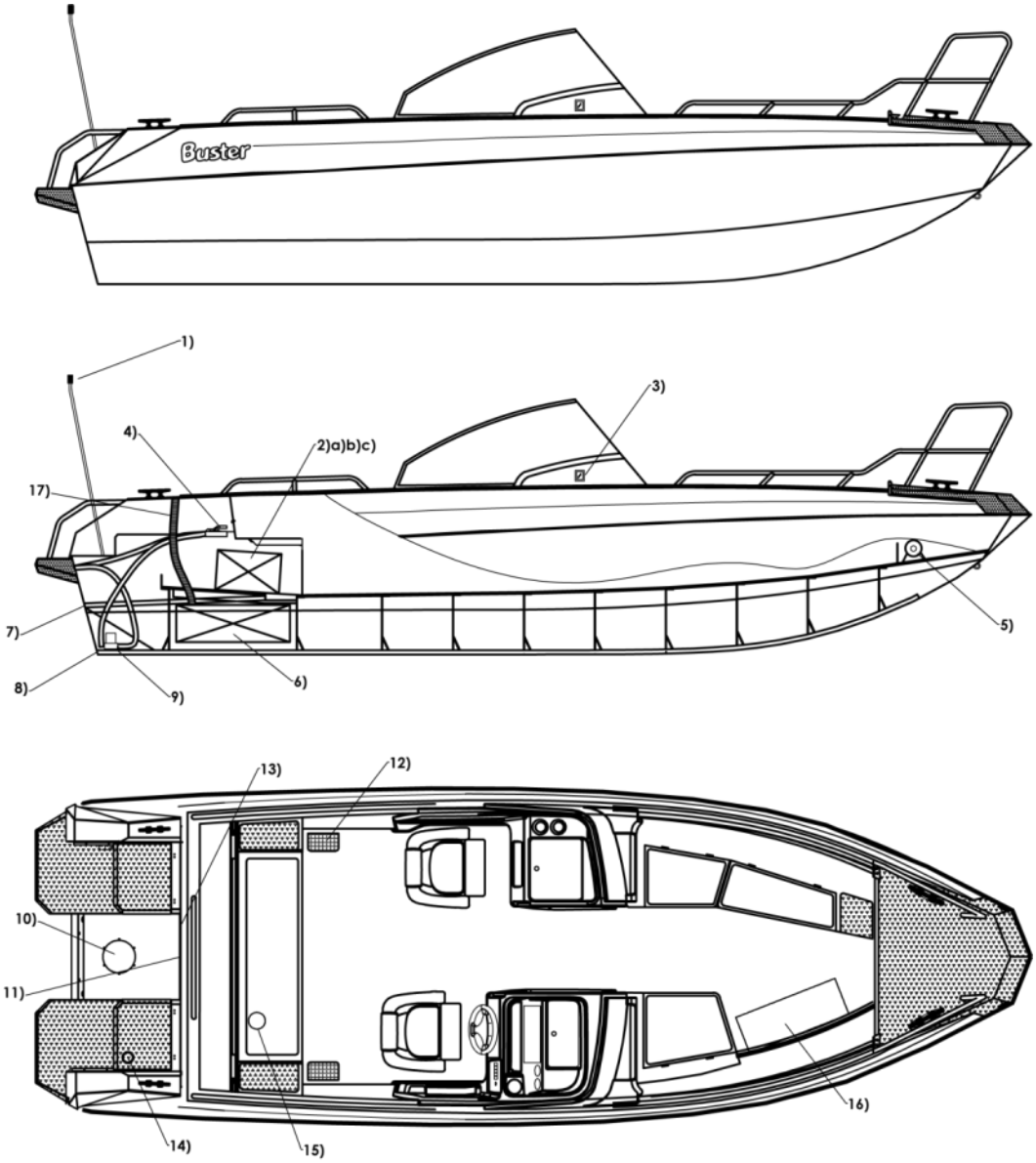
* Das zulässige Gesamtgewicht entspricht dem Trockengewicht des Boots + maximale empfohlene Zuladung + Basisausrüstung, Rettungsinsel und Inhalt der festen Tanks.

** Zusätzlich zur normalen Zuladung und Personenzahl sind folgende Zuladungen zulässig.

| **ZULADUNG** | |
|---|---|
| Grundausrüstung (kg) | 20 |
| Rettungsinsel | 30 |
| Inhalt fest eingebaute Tanks (kg) | 190 |

Aus produktionstechnischen Gründen können bei Hauptmaßen und Fassungsvermögen geringfügige Abweichungen auftreten.

# ANHANG 2: BUSTER SUPERMAGNUM: ALLGEMEINER AUFBAU



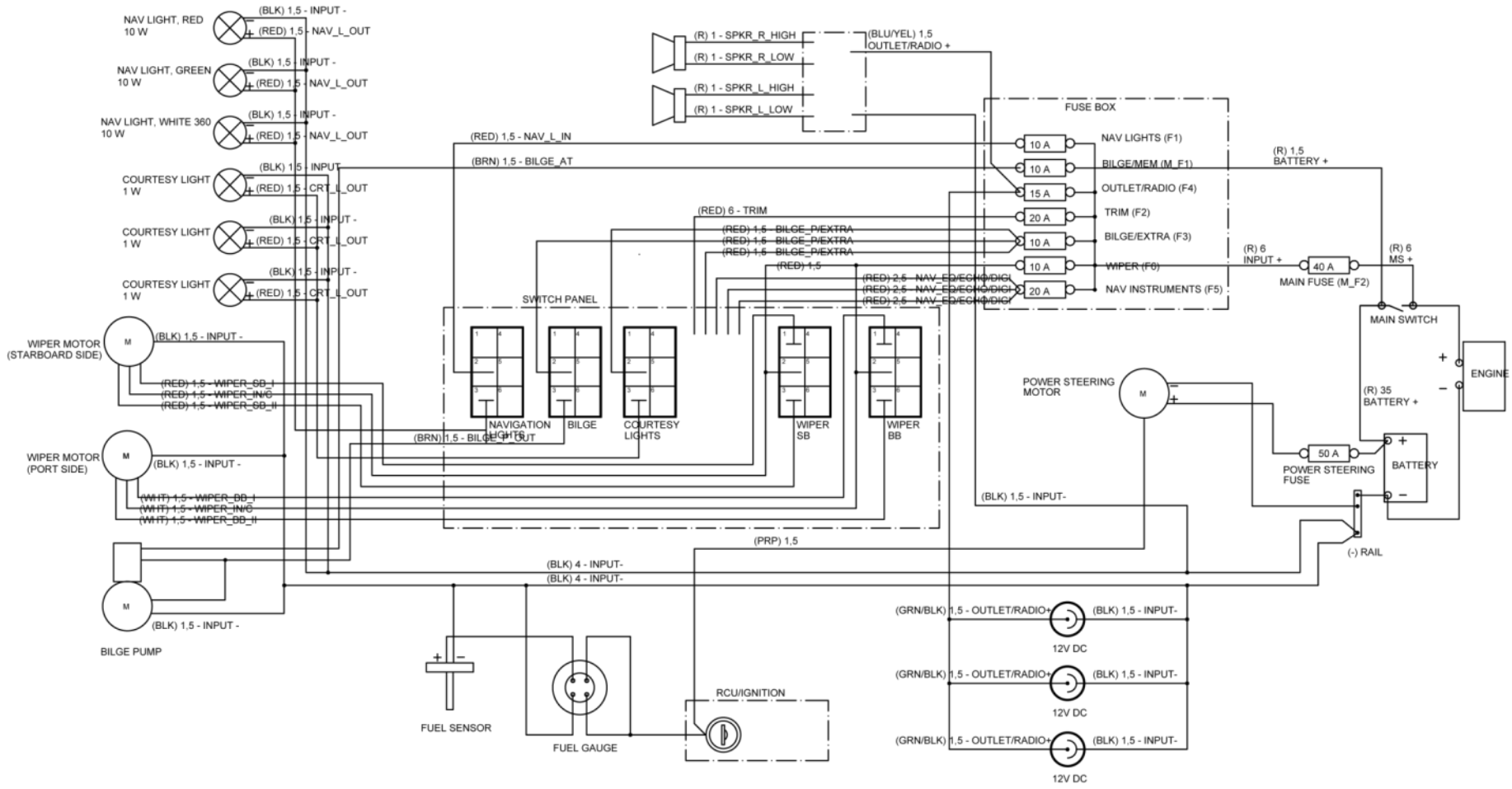

*Buster SuperMagnum*
*Siehe Legende auf Seite 139.*

Die Zeichnungen der Übersicht sind nicht maßstabsgetreu. Aufgrund der modularen Innenstruktur des Bootes sind möglicherweise einige Komponenten nicht enthalten. Aufgrund der kontinuierlichen Produktweiterentwicklung übernimmt der Hersteller keine Haftung für etwaige Abweichungen.

POSITIONSNUMMERN

1) Topplicht: weiß, 360 Grad, 10 W
2) a) Batteriefach, b) Sicherungstafel und c) Hauptschalter
3) Navigationslichter: 112,5° rot und 112,5° Grad grün, 2 x 10 W
4) Manuelle Bilgepumpe
5) Pulver-Feuerlöscher 13A89BC (2 kg)
6) Treibstofftank
7) Lenzrohr Cockpit
8) Rückseitiger Stopfen
9) Bilgepumpe
10) Wartungsluke zur Bilgepumpe
11) Entlüftungsventil
12) Lenzöffnung des Cockpits mit Verschlüssen
13) Belüftungsöffnungen für die Bilge
14) Treibstoffeinfüllstutzen (unter einer verschließbaren Klappe)
15) Kraftstofffilter (im Geräteabteil unter dem Rücksitz)
16) Raum für Rettungsinsel
17) Treibstofffüllschlauch

# ANHANG 3: SCHALTPLÄNE




*Stromlaufplan: Buster SuperMagnum, System mit einer einzigen Batterie. Siehe Legende und Glossar auf Seite* LEGENDE UND GLOSSAR

LEGENDE UND GLOSSAR

| | |
|---|---|
| (RED) | Roter Draht |
| (BLK) | Schwarzer Draht |
| (BRN) | Brauner Draht |
| (GRY) | Grauer Draht |
| BILGE | Elektrische Bilgepumpe |
| NAV. LIGHT (W) | Topplicht, 360°, weiß |
| RAIL | Masse (gemeinsamer Anschlusspunkt) |
| TRIM TABS | Trimmklappen |
| WIPER | Scheibenwischer |
| FRIDGE | Kühlschrank |
| BOW | Bug |
| NAVLIGHT (RED/GRN) | Navigationslichter, rot und grün 112,5°/112,5° |
| MAIN BATTERY | Hauptbatterie |
| AUX BATTERY | Zusatzbatterie |
| ENGINE | Motor |
| MAIN SWITCH | Hauptschalter |
| FUEL SENSOR | Treibstoff-Füllstandssensor |
| FUEL GAUGE | Treibstoffanzeige |
| SEARCH LIGHT | Flutlicht |
| MEMORY FEED | Speicherstromversorgung Radio |
| BATTERY ISOLATOR | Ladediode |

Aufgrund der kontinuierlichen Produktweiterentwicklung haftet der Hersteller nicht für Abweichungen in den Stromlaufplänen.

# ANHANG 4: KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Sportboot-Richtlinien 94/25/EG und 2003/44/EG, Anhang I

### HERSTELLER

| | |
|---|---|
| Herstellername: | Fiskars Boats, Inha Works Ltd |
| Adresse: | Hämeentie 135 A |
| Postleitzahl: | FI-00560 |
| Stadt: | Helsinki |
| Land (ausgeschrieben): | Finnland |
| Verwendetes Modul: | B |

### BENANNTE STELLE

| | |
|---|---|
| Name: | VTT Expert Services Oy |
| Identifikationsnummer: | 0537 |
| Adresse: | PL 1001, Kemistintie 3 |
| Postleitzahl: | FI-02044 VTT |
| Stadt: | Espoo |
| Land (ausgeschrieben): | Finnland |

### SPORTBOOT-DATEN

| | |
|---|---|
| Marke und Bootsmodell: | Buster SuperMagnum |
| Entwurfskategorie: | C (küstennahe Gewässer) |
| Nummer Typprüfbescheinigung: | |
| Bootstyp: | Offenes Einzelrumpfsportboot mit Außenbordmotor |
| Konstruktionsmaterial: | Aluminiumlegierungen |
| Maximale Motorleistung (kW): | 221 |
| Länge/Breite/Tiefgang (m): | 6.81/2.42/0.40 |

Verweise auf geltende harmonisierte Normen und Vorschriften sind auf der nächsten Seite aufgeführt.

Hiermit erkläre ich, dass das oben bezeichnete Sportboot allen einschlägig geltenden Sicherheitsvorschriften wie umseitig angegeben sowie der EG-Typprüfbescheinigung entspricht.

Juha Lehtola, Geschäftsführer
Datum (1. November 2012):

| | | |
|---|---|---|
| | **Allgemeine Anforderungen** | |
| | Allgemeine Daten | EN ISO 8666:2002 |
| A2.1 | Bootskennnummer | ISO 10087:1996 / A1:2000 |
| A2.2 | Typenschild | RCD Anhang I, 2.2 |
| A2.5 | Betriebsanleitung | EN ISO 10240:2004 |
| | **Aufbau und Ausrüstung** | |
| A2.3 | Schutz vor Überbordgehen | EN ISO 15085:2003 |
| A3.7 | Verstauung der Rettungsinsel | RSG-Richtlinien |
| A3.8 | Fluchtmöglichkeit | - |
| A3.9 | Ankern und Abschleppen | EN ISO 15084:2003 |
| A5.7 | Navigationslichter | 1972 COLREG |
| A5.8 | Entladungsschutz | - |
| | **Installationen** | |
| A5.1 | Motoren und Motorräume | - |
| A5.2 | Treibstoffsystem | EN ISO 10088:2001, EN ISO 11105:1997 |
| A5.3 | Elektrisches System | EN ISO 10133:2000, ISO 8846:1990 |
| A5.4 | Steuersystem | EN ISO 10592:1994/ A1:2000 |
| A5.5 | Gasanlage | - |
| A5.6 | Brandschutz | EN ISO 9094-1:2003 |
| | **Maße** | |
| A3.1 | Struktur | ISO 12215-5:2008 |
| | **Hydrostatische Merkmale** | |
| A3.2 | Stabilität und Freibord | EN ISO 12217-1:2002 / A1:2009 |
| A3.3 | Auftrieb und Schwimmfähigkeit | EN ISO 12217-1:2002 / A1:2009 |
| A3.6 | Maximale empfohlene Zuladung | EN ISO 14946:2001/AC 2005 |
| A3.4 | Öffnungen in Rumpf, Deck und umgebender Struktur | EN ISO 9093-1:1997, EN ISO 12216:2002 |
| A3.5 | Eindringen von Wasser | EN ISO 15083:2003, ISO 8849 |
| | **Steuereigenschaften** | |
| A4 | Steuereigenschaften | EN ISO 11592:2001, EN ISO 8665:2006 |
| A2.4 | Sicht vom Steuerstand | EN ISO 11591:2000 |
| | | |
| B1 | Motorkennnummer | - |
| C1 | Geräuschemissionen | - |

– = Diese Position ist für den Bootstyp nicht sicherheitsrelevant, oder das System existiert bei diesem Boot nicht.